

# فوزِ مبین در ردِ حرکتِ زمین

تصنیف لطیف :-

اعلیٰ حضرت، مجدد امام احمد رضا

ALAHAZRAT NETWORK  
الاحقرت نیٹ ورک  
www.alahazratnetwork.org

رسالہ

# فوزِ مبین در ردِّ حرکتِ زمین (زمین کی حرکت کے رد میں کھلی کامیابی)

اللہ کے نام سے شروع جو بہت مہربان رحمت والا۔ ہم اس کی حمد بیان کرتے ہیں اور اس کے رسول پر درود بھیجتے ہیں۔ تمام تعریفیں اللہ تعالیٰ کے لئے ہیں جو روکے ہوئے ہے آسمانوں اور زمین کو کہ جنبش نہ کریں، اور اگر وہ ہٹ جائیں تو انھیں کون روکے اللہ کے سوا، بے شک وہ علم والا بخشنے والا ہے، اور اس نے تمہارے لئے کشتی کو مسخر کیا کہ اس کے حکم سے

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ  
نحمده ونصلی علی رسولہ  
الکریم الحمد لله الذی  
یمسک السموات والارض ان  
تذولاہ ولئن نزلتا  
انما مسکهما من احد  
من بعدہ انه کان حلیمًا غفورًا وینحر  
لکم الفلك لتجری فی البحر

دریا میں چلے اور تمہارے لئے ندیاں مسخر کیں، اور  
تمہارے لئے سورج اور چاند مسخر کئے جو برابر چل  
رہے ہیں، اور تمہارے لئے رات اور دن مسخر  
کئے، اور اس نے سورج اور چاند کو کام پر  
لگایا ہر ایک ایک ٹھہرائی ہوئی میعاد کے لئے  
چلتا ہے، سنا ہے وہی صاحب عزت،  
بخشنے والا ہے۔ اے رب ہمارے! تو نے یہ  
بیکار نہ بنایا۔ پاکی ہے تجھے تو ہمیں دوزخ کے  
عذاب سے بچالے تو نے فرمایا اور تیرا فرمان  
حق ہے اور سورج چلتا ہے اپنے ایک ٹھہراؤ  
کے لئے یہ حکم ہے زبردست علم والے کا۔  
اور چاند کے لئے ہم نے منزلیں مقرر کی ہیں  
یہاں تک کہ پھر ہو گیا جیسے کھجور کی پرانی ڈال۔  
درود و سلام اور برکت نازل فرما نبوت و  
رسالت کے پیانوں کے سورج پر جو قرب و  
بزرگی کی بلندی کی سیڑھیوں کا روشن چمکدار  
شعلہ ہے اس طور پر کہ کسی کے لئے تیر پھینکنے  
کی جگہ نہ رہے۔ بے شک تمہارے رب ہی  
طرف انتہا ہے۔ اور آپ کی آل، آپ کے  
اصحاب اور آپ کے بیٹے پر۔ اور حفاظت  
فسدہ ما جب تک سورج طلوع ہوتا رہے  
اور گزشتہ کل اور آئندہ کل کے درمیان  
آج رہے۔ آمین!

یا مَرَّةً وَسَخَّرَ لَكُمُ الْاَنْهَارَ ۝ وَسَخَّرَ  
لَكُمُ الشَّمْسَ وَالْقَمَرَ دَائِبَيْنِ ۝  
وَسَخَّرَ لَكُمُ اللَّيْلَ وَالنَّهَارَ ۝ وَسَخَّرَ  
لَكُمُ الشَّمْسَ وَالْقَمَرَ كُلَّ يَوْمٍ لِّاجَلٍ  
مَّسْئُومٍ ۝ اَلَا هُوَ الْعَزِيزُ الْغَفَّارُ ۝  
رَبَّنَا مَا خَلَقْتَ هَذَا بَاطِلًا سُبْحَانَكَ  
فَقِنَا عَذَابَ النَّارِ ۝ قُلْتُ وَ  
قَوْلِكَ الْحَقُّ وَالشَّمْسُ تَجْرِي  
لِمُسْتَقَرٍّ لَهَا ۚ ذَٰلِكَ تَقْدِيرُ الْعَزِيزِ  
الْعَلِيمِ ۝ وَالْقَمَرَ قَدَرْنَاهُ مَنَازِلَ  
حَتَّىٰ عَادَ كَالْعُرْجُونِ الْقَدِيمِ ۝  
فَصَلِّ وَسَلِّمْ وَبَارِكْ عَلَىٰ  
شَمْسِ اَقْسَامِ النَّبُوَّةِ وَ  
الرِّسَالَةِ ۝ مَا رَجَّحَ مَعَارِجَ  
اَوْجِ الْقُرْبِ وَالْمَجَالَةِ ۝ بِحَيْثُ  
لَمْ يَبْقَ لِاحِدٍ مَّرْمِيٍّ ۝ اِنَّ  
اِلٰهَ رَبِّكَ الْمُنْتَهَىٰ ۝ وَعَلَىٰ  
اِلٰهِ وَصَحْبِهِ وَابْنِهِ وَ  
حَرَمِهِ مَا طَلَعَتِ شَمْسٌ وَكَانَ  
الْيَوْمُ بَيْنَ غَدٍ وَامْسٍ ۝  
اٰمِيْنَ !

الحمد لله وہ نور کہ طور سینا سے آیا اور جبل ساعیر سے چمکا اور فاران مکہ معظمہ کے پہاڑوں سے فائز الانوار



و عالم آشکار ہوا۔ شمس و قمر کا چلنا اور زمین کا سکون روشن طور پر لایا آج جس کا خلافت سکھایا جاتا ہے اور مسلمان ناواقف نادان لڑکوں کے ذہن میں جگہ پاتا اور ان کے ایمان و اسلام پر حرف لاتا ہے والیاء باللہ تعالیٰ۔ فلسفہ قدیم بھی اس کا قائل نہ تھا اس نے اجالا اس پر ناکافی بحث کی جو اس کے اپنے اصول پر مبنی اور اصول مخالفین سے اجنبی تھی۔ فقیر بارگاہ عالم پناہ مصطفیٰ عبدالمصطفیٰ احمد رضا محمدی سنی حنفی قادری برکاتی بریلوی غفر اللہ لہ وحقّق املہ کے دل میں ملک الہام نے ڈالا کہ اس بارے میں باذن تعالیٰ ایک شافی و کافی رسالہ لکھے اور اس میں ہیأت جدیدہ ہی کے اصول پر بنائے کار رکھے کہ اُسی کے اقراروں سے اس کا زعم زائل اور حرکت زمین و سکون شمس بداہتہ باطل ہوگا باللہ التوفیق (اور توفیق اللہ تعالیٰ ہی کی طرف سے ہے۔) یہ رسالہ مسیحی بنام تاریخی "فوزمبین در ردّ حرکت زمین" (۱۳۳۸ھ) ایک مقدمہ اور چار فصل اور ایک خاتمہ پر مشتمل۔ مقدمہ میں مقررات ہیأت جدیدہ کا بیان جن سے اس رسالہ میں کام لیا جائیگا۔ فصل اول میں تاخریت پر بحث اور اس سے ابطال حرکت زمین پر بارہ دلیلیں۔ فصل دوم میں جاذبیت پر کلام اور اس سے بطلان حرکت زمین پر پچاس دلیلیں۔ فصل سوم میں خود حرکت زمین کے ابطال پر اور تینتالیس دلیلیں۔ یہ مجھہ تعالیٰ بطلان حرکت زمین پر ایک سو پانچ دلیلیں ہوئیں جن میں پندرہ اگلی کتابوں کی ہیں جن کی ہم نے اصلاح و تصحیح کی اور پورے نوے دلائل نہایت روشن و کامل بفضلہ تعالیٰ حاصل ہمارے ایجاد ہیں۔ فصل چہارم میں ان شبہات کا رد جو ہیأت جدیدہ اثبات حرکت زمین میں پیش کرتی ہے۔ خاتمہ میں کتب النہیہ سے گردش آفتاب و سکون زمین کا ثبوت۔ والحمد للہ مالک الملک والمملکوت۔

## مقدمہ — امور مسلمہ ہیأت جدیدہ میں

ہم یہاں وہ امور بیان کریں گے جو ہیأت جدیدہ میں قرار یافتہ و تسلیم شدہ ہیں واقع میں صحیح ہوں یا غلط جذب و نفرت و حرکت زمین کے رد میں تو یہ رسالہ ہی ہے اور اغلاط پر تنبیہ بھی کر دیں گے وباللہ التوفیق۔

(۱) ہر جسم میں دوسرے کو اپنی طرف کھینچنے کی ایک قوت طبعی ہے جسے باذیابا جاذبیت کہتے ہیں۔ اس کا پتہ نیوٹن کو ۱۶۶۵ء میں اُس وقت چلا جب وہ وبا سے بھاگ کر کسی گاؤں گیا، باغ میں تھا کہ درخت سے سیب ٹوٹا اُسے دیکھ کر اسے سلسلہ خیالات چھوٹا جس سے قواعد کشش کا بھبھوکا پھوٹا۔

اقول! سیب گرنے اور جاذبیت کا آسیب جاگنے میں علاقہ بھی ایسا لزوم کا تھا کہ وہ گرا اور یہ



اُچھلا کیونکہ اس کے سوا اس کا کوئی سبب ہو سکتا ہی نہ تھا۔ اس کی پوری بحث تو فصل دوم میں آتی ہے۔ ۱۶۶۵ء  
 تک ہزاروں برس کے عقلا سب اس فہم سے محروم گئے تو گئے تعجب یہ کہ اس سیب سے پہلے نیوٹن نے بھی  
 کوئی چیز زمین پر گرتے نہ دیکھی یا جب تک اس کا کوئی اور سبب خیال میں تھا جسے اس سیب نے گر کر توڑ دیا۔  
 (۲) اجسام میں اصل کسی طرف اٹھنے گرنے سرکنے کا میل ذاتی نہیں بلکہ اُن میں بالطبع قوتِ ماسکہ ہے  
 کہ حرکت کی مانع اور تاثیر قاسر کی تاحد طاقت مدافع ہے۔ یہ قوت ہر جسم میں اس کے وزن کے لائق ہوتی ہے  
 و لہذا ایک جسم سے کوئی حصہ جدا کر کے دوسرے میں شامل کر دیں وزن کی نسبت پراول میں گھٹ جائے گی اور دوسرے  
 میں بڑھ جائے گی۔

اقول اولاً خود جسم میں یہ قوت ہونے پر کیا دلیل ہے، اگر کہتے تجربہ کہ ہم جتنے زیادہ وزنی جسم کو حرکت  
 دینا چاہتے ہیں زیادہ مقابلہ کرتا اور قوی طاقت مانگتا ہے۔

اقول جذب زمین کہ صربھلایا زمین اُسے کھینچ رہی ہے تم اُسے جدا حرکت دینی چاہتے ہو اُس کی روک  
 کا احساس کرتے ہو یہ تمہارے طور پر ہے اگرچہ یقیناً باطل ہے جس کا بیان فصل دوم میں آتا ہے اور ہمارے نزدیک  
 جسم کا میل طبعی اپنے خلاف جہت میں مزاحمت کرتا ہے مطلقاً حرکت سے ابا۔ یہ تو تمہارا تخیل ہے اور فلسفہ قدیم  
 اس کے عکس کا قائل ہے کہ ہر ایک جسم میں کوئی نہ کوئی میل مستقیم خواہ مستدیر ضرور ہے وہ اپنے خلاف  
 میل کی مدافعت کرے گا اور موافقی کی مطاوعت جیسے پتھر اوپر پھینکنے اور نیچے گرانے میں، اس کا رد بھی بعون  
 تعالیٰ تذیل فصل سوم میں آتا ہے۔ ہمارے نزدیک اجسام مشہودہ میں میل ہے سب میں ہونا کچھ ضرور  
 نہیں ماسکہ کسی میں پائی نہ گئی اور ہو تو کچھ محذور نہیں۔

ثانیاً یہ اخیر فقرہ ایسا کہا ہے جس نے تمام ہیئاتِ جدیدہ کا قسمہ لگانا رکھا، جس کا بیان آتا ہے  
 ان شاء اللہ تعالیٰ۔ اور یہ تمہاری اپنی نہیں بلکہ نیوٹن صاحب کی اپنی جاذبیت پر عنایت ہے کہ نمبر ۶ میں  
 آتی ہے۔

(۳) ہر جسم بالطبع دوسرے کے جذب سے بھاگتا ہے اس قوت کا نام نافرہ، ہارہ، دافہ،  
 محرکہ نافریت ہے۔

اقول جاذبہ تو سیب کے گرنے سے پہچانی، یہ کاہے سے جانی۔ شاید سیب گرتے میں نیچے دیکھا تو

زمین تھی اُس کا جذب خیال میں آیا اور دیکھا تو سبب شاخ سے بھاگتا پایا یوں نافرہ کا ذہن لڑایا حالانکہ نیچے لانے کو ان میں ایک کافی ہے دو کس لئے۔ حدائق النجوم میں کہا برابر سطح پر گولی پھینکیں تو بالطبع خط مستقیم پر جاتی ہے، یہ نافرہ ہے۔

اقول پھینکیں میں اس کا جواب ہے آہستہ رکھیں کہ جنبش نہ ہو تو بال بھرنہ سر کے گی، ہاں سطح پوری لیول میں نہ ہو تو ڈھال کی طرف ڈھلے گی۔ پھر کہا کنکلیا میں پتھر باندھ کر اڑائیں سیدھا زمین پر آئے گا۔ یہ نافرہ ہے۔

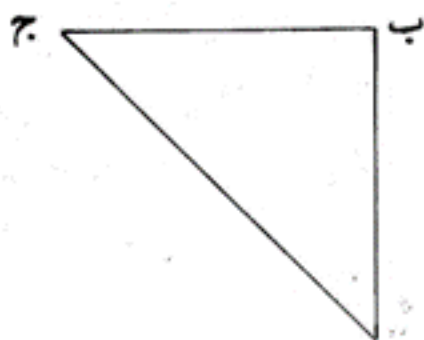
اقول وہی بات آگئی جو ہم نے اُن کی دانش پر گمان کی تھی کہ نیچے دیکھا تو جذب سمجھے اور نگاہ اٹھی تو اُسے بھول گئے، فرار پر قرار ہوا۔

(۴) جب کوئی جسم کسی دائرے پر حرکت کرے اس میں مرکز سے نفرت ہوتی ہے۔ پتھر رسی میں باندھ کر اپنے گرد گھاؤ وہ چھوٹنا چاہے گا اور جتنے زور سے گھاؤ گے زیادہ زور دے گا، اگر چٹ گیا تو سیدھا چلا جائے گا، اور جس قدر قوت سے گھمایا تھا اتنی دُور جا کر گرے گا۔ یہ مرکز سے پتھر کی نافریت ہے۔

اقول نافریت بے دلیل اور پتھر کی تمثیل، نرمی علیل، پتھر کو انسان یا مرکز سے نفرت نہ رغبت جانب خلاف جو اس کا زور دیکھتے ہو تمہاری دافعہ کا اثر ہے نہ کہ پتھر کی نفرت یقینی مقام کے لئے ہم اُن قوتوں کی قسمیں استخراج کریں جو باعتبار حرکت کسی جسم پر قاسر کا اثر ڈالتی ہیں۔

فاقول وہ تقسیم اول میں دو میں، محرکہ کہ حرکت پیدا کرے اور حاصہ کہ حرکت کو بڑھنے نہ دے، مثلاً ڈھلکے ہوئے پتھر کو ہاتھ سے روک لو۔ پھر محرکہ دو قسم ہے،

جاذبہ کہ محرکہ کو قاسر کی سمت پر لائے، جیسے پتھر کو اپنی طرف پھینکے خواہ اس میں قاسر سے دور کرنا ہو کہ ظاہر ہے یا قریب کرنا، مثلاً اس شکل میں

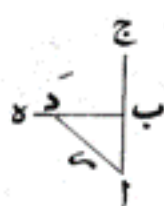


آ مقام انسان ہے، ج پتھر کا موضع۔ آدمی نے لکڑی مار کر پتھر کو ج سے ب پر پھینکا تو یہ جذب نہیں کہ انسان کی سمت خط آج تھا اس پر لاتا تو جذب ہوتا، وہ خط ب ج پر گیا کہ سمت غیر ہے لہذا



دفع ہی ہوا، اگرچہ پتھر پہلے سے زیادہ انسان سے قریب ہو گیا کہ اب خلع قائمہ آج وتر سے چھوٹی ہے پھر یہ دونوں باعتبار اتصال و انفصال زمین دو قسم میں رافعہ کہ حرکت میں زمین سے بلند ہی رکھے۔

ملصقہ مثلاً پتھر کو زمین سے بلا بلا اپنی طرف لا دیا آگے سرکاؤ اور باعتبار نقص و کمال دو قسم ہیں،  
منہیبہ کہ متحرک کو مٹھائے مقصد تک پہنچائے۔  
قاصرہ کہ کمی رکھے۔

اور باعتبار وحدت و تعدد خط حرکت دو قسم ہیں، مثبتہ کہ ایک ہی خط پر رکھے، ناقضہ کہ حرکت کا خط بدل دے مثلاً اس شکل میں پتھر آ سے ج کی طرف پھینکا جب ب پر پہنچا کڑی مار کر  
  
 کی طرف پھیر دیا یہ دافعہ ناقضہ ہوئی۔ اس حرکت میں جب د تک پہنچا تو اس کی طرف  
 کھینچ لیا یہ جاذبہ ناقضہ ہوئی۔ اور اگر ج کی طرف پھینک کر ب سے آ کی طرف کھینچ لیا تو  
 مثبتہ دافعہ مثبتہ تھی کہ اسی خط پر لئے جاتی تھی ب سے واپسی میں جاذبہ مثبتہ ہوئی

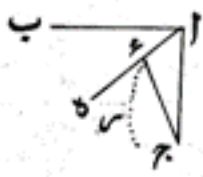
کہ اسی خط پر لائی۔ یہ کل ۱۳ قسمیں ہیں ان میں سے پتھر گرد سر گھمانے میں جاذبہ کا تو کچھ کام نہیں کہ اپنی سمت پر لانا مقصود نہیں ہوتا بلکہ مضر مقصود ہے باقی سات میں سے چار قوتیں یہاں کام کرتی ہیں حاصرہ اور تین دافعہ یعنی منہیبہ رافعہ ناقضہ۔ پتھر کو پورا دور پھینکو کہ رتی خوب تن جائے یہ منہیبہ ہوئی۔ ہاتھ اٹھائے رکھو کہ زمین پر گرنے نہ پائے یہ رافعہ ہوئی۔ ہاتھ گرد سر پھیراتے جاؤ کہ خط حرکت ہر وقت بدلے یہ ناقضہ ہوئی۔ یہ قوتیں ہر وقت برقرار ہیں کہ نہ رتی میں جھول آنے پائے نہ زمین کی طرف لائے، نہ ایک سمت کھینچ کر رک جائے۔ پھر یہ دافعہ کہ یہاں عمل کر رہی ہے اس کا کام خط مستقیم پر حرکت دینا ہے تو دفع اول سے اسی سمت کو جاتا اور ہر نقل سے اسی کی سیدھی سمت لیتا لیکن رتی جسے منہیبہ تانے اور رافعہ اٹھائے اور ناقضہ بدل رہی ہے۔ کسی وقت اپنی مقدار سے آگے بڑھنے نہیں دیتی ناچار ہر دفع و نقل اسی حد تک محدود رہتے ہیں اور انسان کہ یہاں مثل مرکز ہے ہر جانب اس سے فاصلہ اسی قدر رہتا ہے یہ حاصرہ ہوئی جس کا کام رتی کی بندش سے لیا گیا۔ اس نے شکل دائرہ پیدا کر دی اسے جاذبہ سمجھنا جیسا کہ نصرانی بیروٹی سے نمبر ۱۳ میں آتا ہے، جہالت و نافیہ ہے، یہاں جاذبہ کو اصلاً دخل نہیں، نہ پتھر میں کوئی نافرہ ہے بلکہ حاصرہ و دافعہ کام کر رہی ہے جتنے زور سے گھماؤ گے اتنی ہی قوت کا دفع ہوگا پتھر اتنی ہی طاقت سے چھوٹا گمان کیا جائے گا حالانکہ یہ نہ اس کا تعاضا ہے نہ اس کا زور بلکہ تمہارے دفع کی قوت ہے جسے نافیہ ہے پتھر کی نافریت سمجھ رہے ہو۔

عے ایک حاصرہ مٹی اور چھ چھ جاذبہ و دافعہ۔ جاذبہ کی چھ شکل کرسات رہیں ۱۲ منہ غفرلہ

**تبلیغیہ :** یہاں اُن لوگوں کا کلام مضطرب ہے عام طور پر اس قوت کو نافذ عن المرکز کہا۔ ص ۶۶ کی تقریر میں مرکز دائرہ ہی سے تنفر لیا مگر جابجا جاذب مثلاً شمس سے تنفر رکھا اور ص ۱۸ میں شمس ہی کو وہ مرکز بتایا۔

**اقول** اُن کے طور پر حقیقت امر یہی چاہئے اس لئے کہ جسم بوجہ ماسکہ اثر جذب سے انکار کرے گا تو جاذب سے تنفر ہوگا اور انھیں دو کے اجتماع سے اس کے گرد و دورہ کرے گا جس کا میان غیر آئندہ میں ہے، جب تک دورہ نہ کیا تھا مرکز تھا ہی کہاں جس سے تنفر ہوتا، وہ تو اس کے دورے کے بعد شخص ہوگا مگر ہم اُن لوگوں کے مضطرب سخن کے سبب فصل اول میں مرکز و شمس دونوں پر کلام کریں گے۔

(۵) انھیں جاذب و نافذ کے اجتماع سے حرکت دوریہ پیدا ہوتی ہے تمام سیاروں کی گردش شمس کی جاذب



اور اپنی بارب کے سبب ہے۔ فرض کرو زمین یا کوئی سیارہ نقطہ آ پر ہے اور آفتاب ج پر، شمس کی جاذب اسے ج کی طرف کھینچتی ہے اور نافذ کا قاعدہ ہے کہ خط مماس پر لے جانا چاہتی ہے یعنی اُس خط پر کہ خط جاذب پر عمود ہو جیسے آ ج پر آ ب دونوں اثروں کی کشاکش کا نتیجہ ہوتا ہے کہ زمین نہ ب کی طرف جاسکتی ہے نہ ج کی جانب، بلکہ دونوں کے بیچ میں ہو کر ع پر نکلتی ہے یہاں بھی وہی دونوں اثر ہیں جاذب ج سے ج کی طرف کھینچتی ہے اور نافذ کا کی طرف لی جانا چاہتی ہے۔ لہذا زمین دونوں کے بیچ میں ہو کر س کی طرف بڑھتی ہے، اسی طرح دورہ پیدا ہوتا ہے، یہ مدار جو اس حرکت سے بنا بظاہر مثل دائرہ خط واحد معلوم ہوتا ہے اور حقیقتہً ایک لہر دار خط ہے جو بکثرت نہایت چھوٹے چھوٹے مستقیم خطوں سے مرکب ہوا ہے جن میں ہر خط گویا ایک نہایت چھوٹی شکل متوازی الاضلاع کا قطر ہے۔

**اقول** یہ جو یہاں ہے کہ نافذ سے دورہ پیدا ہوتا ہے یہی اُن کے طور پر قرین قیاس ہے اور وہ جو اُن کا زبان زد ہے کہ دورے سے نافذ پیدا ہوتی ہے بے معنی ہے مگر ہیئت جدیدہ الٹی کھنے کی عادی ہے جس کا ذکر تبدیلی فصل سوم میں ہوگا ان شاء اللہ تعالیٰ۔

**تبلیغیہ :** یہ جو یہاں مذکور ہوا کہ جاذب و نافذ مل کر دورہ بناتی ہیں یہی ہیئت جدیدہ کا مزعوم ہے۔ تمام مقامات پر انھیں کا چرچا انھیں کی دھوم ہے ط ص ۹۳ پر بھی یہی مرقوم ہے ص ۵۶ پر اس نے ایک

۱۲ ص ۱۰۴ وغیرہ ط ج وغیرہ ۱۲

۱۰ ص ۱۰۶ وغیرہ

۱۰ ص ۱۰۶

۱۰ ص ۱۰۶

۱۰ ص ۱۰۶

۱۰ ص ۱۰۶

۱۰ ص ۱۰۶

۱۰ ص ۱۰۶

۱۰ ص ۱۰۶



شاخسانہ بڑھایا کہ فرض کرو وقت پیدائش زمین غلامیں پھینکی گئی تھی کوئی شے حائل نہ ہوتی تو ہمیشہ اُدھر ہی کو چلی جاتی راستے میں آفتاب ملا اور اس نے کھینچ تان شروع کی۔

**اقول** واقعات کا کام فرضیات سے نہیں چلتا، مدعی کا مطلب ”شاید“ اور ”ممکن“ سے نہیں نکلتا۔ یہ لوگ طریقہ استدلال سے محض نااہل ہیں، اگر کوئی شے مشاہدہ یا دلیل سے ثابت ہو اور اس کے لئے ایک سبب متعین، مگر اس میں کچھ اشکال ہے جو چند طریقوں سے دفع ہو سکتا ہے اور اُن میں کوئی طریقہ معلوم الوقوع نہیں، وہاں احتمال کی گنجائش ہے کہ جب فہم متحقق اور اس کا یہ سبب متعین تو اشکال واقع میں یقیناً منقطع، تو یہ کہنا کافی کہ شاید یہ طریقہ ہو لیکن نا ثابت بات کے ثابت کرنے میں فرض و احتمال کا اصلاً محل نہیں کریں تو ہمارے اس فرض کی تابع ہوتی، یوں فرض کریں تو ہو سکے نہ کریں نہ ہو سکے اس سے مدعی کے لئے وہی کافی مانے گا جو مجنون ہو۔ پھر اگر شے ثابت و متحقق ہے اور یہ سبب متعین نہیں تو دفع اشکال پر بنائے احتمال ایک مجنونانہ خیال۔ اور اگر سرے سے شے ہی ثابت نہیں، نہ اس کے لئے یہ سبب متعین، پھر اس میں یہ اشکال، تو کسی احتمال سے اس کا علاج کر کے شے اور سبب دونوں ثابت مان لینا دوہرا جنون اور پورا ضلال۔ پھر اگر علاج کے بعد بھی بات نہ بنے جیسا کہ یہاں ہے جب تو جنونوں کی گنتی ہی نہ رہی۔ یہ نکتہ خوب یاد رکھنے کا ہے کہ بعض جگہ مخالف دھوکا نہ دے سکے (۶) ہر مدار میں جاذبہ و نافرہ دونوں برابر رہتی ہیں، ورنہ جاذبہ غالب ہو تو مثلاً زمین شمس سے جا ملے، نافرہ غالب ہو تو خطِ مماس پر سیدھی چلی جائے دورہ کا انتظام نہ رہے۔

**اقول** بتاتے ہیں اور خود ہی اس کے خلاف کہتے ہیں اور حقیقتاً تناقض پر مجبور ہیں جس کا بیان فصل اول سے بچو نہ تعالے ظاہر ہوگا۔

(۷) نافرہ بمقدار جذب ہے اور سرعت حرکت بمقدار نافرہ۔ جذب جتنا قوی ہوگا نافرہ زیادہ ہوگی کہ اس کی مقاومت کرے اور نافرہ جتنی بڑھے گی چال کا تیز ہونا ظاہر ہے کہ وہ قیچہ نفرت ہے ولہذا سیارہ آفتاب سے جتنا بعید ہے اتنا ہی اپنے مدار میں آہستہ حرکت کرتا ہے سب سے قریب عطارد ہے کہ ایک گھنٹہ میں ایک لاکھ پانچ ہزار تین سو بیس میل چلتا ہے اور سب سے دُور نیپچون ایک گھنٹہ میں گیارہ ہزار نو سو اٹھاون میل۔

**اقول** یہ قرین قیاس ہے، اور وہ جو نمبر ۱۲ میں آتا ہے کہ جاذبہ و نافرہ بحسب سرعت بدلتی ہیں محسوس فی پر مبنی ہونا ضرور نہیں بلکہ مقصد نسبت بتانا ہے۔

(۸) اجسام اجزائے ویمقراطیسیہ سے مرکب ہیں۔ نیوٹن نے تصریح کی کہ وہ نہایت چھوٹے چھوٹے جسم ہیں کہ ابتدائے آفریش سے بالطبع قابل حرکت و ثقل و سخت و بے جوف ہیں، اُن میں کوئی حس میں تقسیم کے اصلاً لائق نہیں اگرچہ وہ ہم اُن میں حصے فرض کر سکے۔

**اقول** اولاً یہ من وجہ ہمارے مذہب سے قریب ہے ہمارے نزدیک ترکیب اجسام جو اہر فرد یعنی اجزائے لایتجزی سے ہے کہ ہر ایک نقطہ جوہری ہے جن میں عرض طول عقی اصلاً نہیں وہم میں بھی اُن کی تقسیم نہیں ہو سکتی۔ فلسفہ قدیمہ جسم کو متصل و وحدانی مانتا ہے جس میں بالفعل اجزاء نہیں اور بالقوہ تقسیم غیر متناہی کا قائل ہے۔ ثانیاً نیوٹن کی تصریح کہ وہ سب اجزاء بالطبع قابل حرکت ہیں بظاہر نمبر ۲ کے مناقض ہے کہ جسم بالطبع حرکت سے منکر ہے اور اثر قاسر سے قبول حرکت اُس کے فقط بالطبع کے خلاف ہے مگر یہ کہا جائے کہ طبیعت ہی میں قبول اثر قاسر کی استعداد رکھی گئی ہے کہ یہ صلاحیت نہ ہوتی تو قاسر نے بھی حرکت ناممکن ہوتی اور طبیعت ہی کو اپنے وزن و ثقل طبعی کے باعث حرکت سے انکار ہے یہ قوت ہے جس کا کام فعل کرنا ہے یعنی محرک کی مزاحمت اور وہ صلاحیت ہے جس کی شان قبول اثر ہے۔ حاصل یہ کہ اپنے وزن کے سبب ممانعت کرتی ہے اور قوت قاسر کے باعث قبول کر لیتی ہے تو تعارض نہیں۔

**اقول** ثالثاً یہ سب سہی مگر یہ قول ایسا صادر ہوا کہ ساری ہیأت جدیدہ کا خاتمہ کر دیا جس کا بیان ان شاء اللہ آئے ہے معلوم نہیں نیوٹن نے کس حال میں ایسا لفظ ثقل لکھ دیا جس نے اُسی کے ساختہ پر داخہ قواعد جاذبیت کو خفیف کر دیا۔

**فائدہ :** ہمارے علمائے متکلمین ثقل و وزن میں فرق فرماتے ہیں وہ بلحاظ نوع ہے یہ بلحاظ فرد۔ وہ ایک صفت مقتضائے صورت نوعیہ ہے جس کا اثر طلب سفلی ہے اُسے حجم و وزن و کثرت اجزاء سے تعلق نہیں لکھے میں لوہے کی چٹنگی سے وزن زائد ہے مگر لوہا لکڑی سے زیادہ ثقل ہے اور حدائق النجوم میں کہا ثقل ہمیشہ جسم کو نیچے کھینچتا ہے پھر ثقل کیا کہ ثقل وہ میل طبعی ہے کہ سب اجسام کو کسی مرکز کی طرف ہے۔

**اقول** اِیں مسامتہ ہے ثقل میں میل نہیں بلکہ سبب میل ہے جیسا خود آگے کہا کہ وہ دو قسم ہے اول مطلق یعنی نفس ثقل جس کے سبب جملہ اجسام اپنے مرکز مجموعہ کی طرف میل کرتے ہیں، جیسے ہمارے کرہ کے عنصریات جانب مرکز زمین یہ ہمیشہ مقدار مادہ جسم کے برابر ہوتا ہے جس میں اُس کی جسامت کا اعتبار نہیں تو لکڑی اور لوہا دونوں کا ثقل مطلق برابر ہے۔



اقول<sup>۱۱</sup> اوکایہ کننا تھا کہ دونوں ثقل مطلق میں برابر ہیں یعنی میل بکرکز زمین دونوں کی طبیعت میں ہے مطلق میں موازنہ کی گنجائش کہاں۔

ثانیاً<sup>۱۲</sup> اسی وجہ سے مطلق کو مقدار مادے کے مساوی ماننا جہل ہے کیا مقدار مادہ کی کمی بیشی سے مطلق بدلے گا۔

ثالثاً<sup>۱۳</sup> یہ جو تفاوت مادے سے کم بیش ہوتا ہے محال ہے کہ لوہے اور لکڑی میں مساوی ہو۔ جسم جتنا کشیف تر اس میں مادہ یعنی وہی اجزاء<sup>۱۴</sup> و میقراطیسیہ کما سیاتی (جیسا کہ آگے آئے گا۔ ت) بیشتر لوہے کی کثافت لکڑی کہاں سے لائے گی، یہ لوگ جب اس میدان میں آتے ہیں ایسی ہی ٹھوکریں کھاتے ہیں، پھر کم دوسرا ثقل مضاف یعنی ایک جسم کو دوسرے کی نسبت سے یہ باختلاف انواع مختلف ہوتا ہے۔ ایک ہی حجم کی دو چیزوں میں ان کے مادوں کی نسبت سے مختلف ہوتا ہے

ایک انگل مکعب لوہا بھی لوہا اور لکڑی بھی لوہا زیادہ بھاری ہوگا کہ مساوی جسامت کے لوہے میں لکڑی سے مادہ زائد ہے۔

اقول<sup>۱۵</sup> فرق کیا ہوا، ثقل مطلق بھی موافق مقدار مادہ تھا جس کے یہی معنی کہ مادے کی کمی بیشی سے بدلے گا، یہی مضاف میں ہے کمی بیشی کا لحاظ ہاں بھی بے لحاظ تعدد و نسبت دو شے ممکن نہیں، اگر یہ فرض کر لو کہ شے واحد میں مادہ اس سے کم ہو جائے تو ثقل کم ہوگا اور زائد تو زائد تو کیا یہ دو چیزوں اور ان کی نسبت کا اعتبار نہ ہوا۔ بالجلد ان کے یہاں مدار ثقل کثرت اجزاء پر ہے کم اجزاء میں کم زائد میں زائد، اور یہ نہیں مگر وزن تو ان کے یہاں ثقل و وزن شے واحد ہے۔ ہم آئندہ غالباً اسی پر بنائے کلام رکھیں گے۔

(۹) ہر جسم کا مادہ جسے بیرونی وجہ بھی کہتے ہیں وہ چیز ہے جس سے جسم اپنے مکان کو بھرتا اور دوسرے جسم کو اپنی جگہ آنے سے روکتا ہے۔

اقول<sup>۱۶</sup> یہ وہی اجزاء<sup>۱۷</sup> و میقراطیسیہ ہوئے اور ان کی کمی بیشی جسم تعلیمی یعنی طول عرض عمق کی کمی بیشی پر نہیں بلکہ جسم کی کثافت پر ایک حجم کے دو جسم ایک دوسرے سے کشیف تر ہوں جیسے آہن و چوب یا طلا و سیم کشیف تر ہیں، اجزاء زیادہ ہوں گے، کبھی زیادہ حجم میں کم جیسے لوہا اور روٹی۔

(۱۰) جاذبیت بحسب مادہ سیدھی بدلتی ہے اور بحسب مربع بُعد بالقلب۔

اقول<sup>۱۸</sup> یہاں مادے سے مادہ جاذب مراد ہے اور تبدل سے طاقت جذب کا تفاوت یعنی

جاذب میں جتنا مادہ زائد اتنا ہی اس کا جذب قوی۔ یہ سیدھی نسبت ہوئی اور بعد مجذوب کا مجذور، جتنا زائد اتنا ہی اس کا جذب ضعیف، گز بھر بعد پر جو جذب ہے دو گز پر اس کا چہارم ہوگا، دس گز پر اس کا سوواں حصہ یہ نسبت ممکن ہوئی کہ کم پر زائد زائد پر کم۔

**نتیجہ:** (ا) کشیف ترکہ جذب اشد۔

(ب) قریب تر پر اثر اکثر۔

(ج) خط عمود پر عمل اقوی۔

**تنبیہ جلیل:** اقول یہ قاعدہ دلیل روشن ہے کہ طبعی قوت جذب ہر شے کی طرف یکساں متوجہ ہوتی ہے مجذوب کی حالت دیکھ کر اس پر اپنی پوری یا آدھی یا جتنی قوت اس کے مناسب جانے صرف کرنا اس کا کام ہے جو شعور و ارادہ رکھے طبعی قوت ادراک نہیں رکھتی کہ مجذوب کی حالت جانچے اور اس کے لائق اپنے گل یا حصے سے کام لے وہ تو ایک ودیعت رکھی قوت بے ارادہ و بے ادراک ہے نہ اس میں جدا جدا حصے ہیں شے واحد ہے اور اس کا فعل واحد ہے اس کا کام اپنا عمل کرنا ہے مقابل کوئی شے کیسی ہی ہو بھیگا ہوا کپڑا دھوپ میں پھیلا دو جس کے ایک حصے میں خفیف نم ہو اور دوسرا حصہ خوب تر۔ حرارت کا کام جذب رطوبات ہے، اس وقت کی دھوپ میں جتنی حرارت ہے وہ دونوں حصوں پر ایک سی متوجہ ہوگی، ولہذا نم کا حصہ جلد خشک ہو جائے گا اور دوسرا دیر میں کہ اتنی حرارت اس خفیف کو جلد جذب کر سکتی تھی اور اگر یہ ہوتا کہ طبعی قوت بھی مقابل کی حالت دیکھ کر اسی کے لائق اپنے حصے سے اس پر کام لیتی تو واجب تھا کہ نم بھی اتنی ہی دیر میں سوکھتی جتنی میں وہ گہری تری کہ ہر ایک پر اسی کے لائق جذب آتا، نم پر کم اور تری پر زائد، حالانکہ ہرگز ایسا نہیں بلکہ دھوپ اپنی قوت جذب کا پورا عمل دونوں پر کرتی ہے ولہذا کم کو جلد جذب کر لیتی ہے یوں ہی مقناطیس لوہے کے ذروں کو ریزوں سے جلد جذب کرے گا اگر ہر ایک کے لائق جذب کرنا تو جس قوت سے ریزوں کو کھینچا تھا عام ازیں کہ کل قوت تھی یا بعض جو نسبت ذروں کو ان ریزوں سے ہے اسی نسبت کے حصہ قوت سے ذروں کو کھینچتا دونوں برابر آتے۔ نہیں نہیں بلکہ قطعاً سب کو اپنی پوری قوت سے کھینچا جس نے ہلکے پر زیادہ عمل کیا، یوں ہی بعد کے بڑھنے سے جذب کا ضعیف ہوتا جانا قطعاً اسی بنا پر ہے کہ وہی قوت واحدہ ہر جگہ عمل کر رہی ہے، ظاہر کہ قریب پر اس کا عمل قوی ہوگا اور جتنا بعد بڑھے گا گھٹتا جائے گا، اور اگر ہر بعد کے لائق مختلف حصے کام کرتے تو ہرگز بعد بڑھنے سے جذب میں ضعف نہ آتا جب تک ساری طاقت ختم نہ ہو چکی کہ ہر حصہ بعد پر طبیعت اپنی قوت کے حصے پڑھاتی جاتی اور نسبت یکساں رہتی ہاں جب آگے کوئی حصہ نہ رہتا تو اب بعد بڑھنے سے گھٹتی کہ اب عمل کرنے کو یہی قوت واحدہ معینہ رہ گئی بالکل بعد بڑھنے سے ضعف آنے کو لازم ہے کہ ہر جگہ ایک ہی قوت معینہ عامل ہو اور وہ کوئی حصہ نہیں ہو سکتی کہ



حصوں کی تقسیم غیر متناہی یہ حصہ معین ہوا وہ کیوں نہ ہوا ترجیح بلامرجح ہے لہذا واجب کہ طبعی جاذب ہمیشہ اپنی پوری قوت سے عمل کرتا ہے۔ یہ جلیل فائدہ یاد رکھنے کا ہے کہ بعونہ تعالیٰ بہت کام دے گا۔

**تنبیہ:** اس سے یہ نہ سمجھنا چاہئے کہ مثلاً زمین کا پورا کرہ اپنی ساری قوت سے ہر شے کو کھینچتا ہے بلکہ مجذوب کے مقابل جتنا ٹکڑا ہے جیسے اس کپڑے کو شرق تا مغرب پھیلی ہوئی ساری دھوپ نے نہ سکھایا تیرا بلکہ اُسی قدر نے جو اس کے محاذی تھی۔

(۱۱) جذب بحسب مادہ مجذوب ہے، دسلس جز کا جسم جتنی طاقت سے کھینچے گا تنو جز کا اس کی وہ چند سے۔ اگر تم ایک سیر اور دوسرے دس سیر کے جسم کو برابر عرصے میں کھینچنا چاہو تو کیا دسلس سیر کو دس گئے زور سے نہ کھینچو گے۔

**اقول** یہ بجائے خود ہی صحیح رکھتا تھا جب اس میں مجذوب پر نظر ہو اور اس کے دو عمل ہوتے، اول طلب کا تبدل یعنی ہر مجذوب اپنے مادے اور بُعد کے لائق طاقت مانگے گا جاذب میں اتنی قوت ہے کھینچنے لے گا ورنہ نہیں۔ یوں یہ دونوں نسبتیں مستقیم ہیں کہ مجذوب میں مادہ خواہ بُعد جو کچھ بھی زائد ہو اتنی ہی طاقت چاہے گا۔

دوم مجذوب پر اثر کا تبدل، یوں یہ دونوں نسبتیں معکوس ہیں کہ مجذوب میں مادہ خواہ بُعد جس قدر زائد اُسی قدر اُس پر جذب کا اثر کم اور جتنا مادہ یا بُعد کم اُتنا ہی زائد۔ مگر اس صحیح بات کو غلط استعمال کیا ہے اس میں جاذب پر نظر رکھی کہ وہ مادہ وزن مجذوب کے لائق اس پر اپنی قوت صرف کرتا ہے یہ بھی صاحب ارادہ طاقت کے اعتبار سے صحیح تھا مگر اُسے قوت طبعیہ پر ڈھالا کہ مجذوب میں جتنا مادہ ہو گا زمین اُسے اتنی ہی طاقت سے کھینچے گی۔ اب یہ محض باطل ہو گیا۔ اولاً اس کا بطلان ابھی سُن چکے اور انسان سے تمثیل جہالت، انسان ذی شعور ہے زمین صاحب ادراک نہیں کہ مجذوب کو دیکھے اور اس کی حالت جانچے اور اس کے لائق قوت کا اندازہ کرے تاکہ اتنی ہی قوت اس پر خرچ کرے۔

**تنبیہ:** اگر یہ ہے تو وہ پہلا قاعدہ جس پر ساری ہیئاتِ جدیدہ کا اجماع اور سردار فلسفہ جدیدہ نیوٹن کا اختراع ہے صاف غلط ہو جائے گا جب زمین مجذوب کے مادوں کا ادراک کرتی ہے اور ان کے قابل اپنی قوت کے حصے چھانکتی ہے تو کیوں نہ اس کے بعد کا ادراک کرے گی اور ہر بُعد کے لائق اپنی قوت کا حصہ چھانٹے گی تو ہر بُعد پر جذب یکساں رہے گا۔

ثانیاً تبلیہ اقول ملاحظہ نمبر ۲ سے یہاں ایک اور سخت اعتراض ہے نمبر ۱۵ میں آتا ہے کہ تمہارے نزدیک اختلاف وزن اختلاف جذب پر متفرع ہے اور ہم ثابت کر دیں گے کہ ہیئت جدیدہ کو اس اقرار پر قائم رہنا لازم ورنہ ساری ہیئت باطل ہو جائے گی۔ اب یہاں اختلاف جذب اختلاف وزن پر متفرع کیا کہ دس سیر کا جسم دس گنی طاقت سے کھینچے گا۔ یہ کھلا دور ہے اگر کئے اختلاف وزن پر نہیں اختلاف مادے پر متفرع کیا اختلاف وزن سے مثال دی ہے کہ ہمارے جذب سے پہلے جذب زمین نے وزن پیدا کر دیا ہے۔

اقول مختلف قوت جذب چاہنا اختلاف وزن سے ہوتا ہے مادے میں جب پیش از جذب کچھ وزن ہی نہیں تو بے وزن چیز قلیل ہو یا کثیر مختلف قوت چاہے گی۔ اگر کئے اختلاف مادے سے ہاں کہ مختلف ہوگی لہذا مختلف جذب درکار ہوگا۔

اقول ہاں کہ مجبب وزن ہی تو ہے (مثلاً) پھر اختلاف وزن ہی پر بنا آگئی اور دور قائم رہا مگر صاف انصاف یہ کہ نمبر ۲ نیوٹن کے قول نمبر ۲ پر مبنی اور ہیئت جدیدہ کا بخنک ہے جسے وہ کسی طرح تسلیم نہیں کر سکتی بلکہ جا بجا اس کا رد کرتی ہے جس کا بیان نمبر ۵ میں آتا ہے۔ ہیئت جدیدہ کے طور پر صحیح یہ ہے کہ ماسکہ بر بنائے وزن نہیں بلکہ نفس مادے کی طبیعت میں حرکت سے انکار ہے تو جس میں مادہ زیادہ ماسکہ زائد توانکار افزون تو اس کے جذب کو قوت زیادہ درکار۔ یہ تقریر یاد رکھئے اور اب یہ اعتراض مکرر اٹھ گیا۔

تبلیہ: حیات جدیدہ نے اس تناقض کی بنا پر ایک اور قاعدہ اس سے بھی زیادہ باطل تراشا جسے اپنے مشاہدے سے ثابت بتاتی ہے بھلا مشاہدے سے زیادہ اور کیا درکار ہے۔ وہ اس سے الگ قاعدہ ہے۔

تبلیہ ضروری: اقول یہ دونوں قاعدے تناقض صحیح مگران سے استنا کھل گیا کہ جذب کی تبدیلی تین ہی وجہ سے ہے مادہ جذب مادہ مجذوب بُعد، جن میں قابل قبول صرف دو ہیں۔ مادہ مجذوب اس نمبر ۱۱ نے ظنور میں نعمہ اور شطرنج میں بغلہ بڑھایا، بہر حال مجذوب واحد پر بُعد واحد سے جاذب واحد کا جذب ہمیشہ یکساں رہے گا وہ جو نمبر ۱۳ میں آتا ہے کہ جاذبیت بحسب سرعت بدلتی ہے، نمبر ۱۴ میں گزرا کہ اصل میں سرعت بحسب جاذبیت بدلتی ہے۔

(۱۲) جذب اگرچہ باختلاف مادہ مجذوب مختلف ہوتا ہے مگر جاذب واحد مثلاً زمین کے جذب کا اثر تمام مجذوبات صغیر و کبیر پر یکساں ہے سب ہلکے بھاری اجسام کہ زمین سے برابر فاصلے پر ہوں ایک ہی رفتار سے ایک ہی آن میں زمین پر گرتے کہ ان میں آپ تو کوئی میل ہے نہیں جذب سے گرتے اور اس کا اثر سب پر



برابر ایک حصہ مادے کو زمین نے ایک قوت سے کھینچا اور دوسرے حصے کو وہ چند قوت سے، تو حاصل وہی رہا کہ ہر حصہ مادہ کے مقابل ایک قوت، لہذا اثر میں اصل فرق نہ ہوتا مگر ہوتا ہے بھاری جسم جلد آتا ہے اور ہلکا دیر میں، اس کا سبب بیچ میں ہوائے حائل کی مقاومت ہے بھاری جسم سے جلد مغلوب ہو جائے گی کم رو کے گی جلد آئیگا ہلکے سے دیر میں متاثر ہوگی، زیادہ رو کے گی دیر لگائے گا۔ اس کا امتحان آلہ ایریپ سے ہوتا ہے جس کے ذریعہ ہوا برتن سے نکال لیتے ہیں۔ اس وقت روپیہ اور روپے برابر کا غذا پر ایک ہی رفتار سے زمین پر پہنچتے ہیں۔ حاصل ہے اس کا جو چار صفحات سے زائد میں لکھا۔

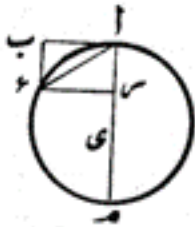
**اقول اولاً** اس سے بڑھ کر عاقل کون کہ لفظ کے اور معنی نہ سمجھے جس میں وزن زیادہ ہے وہ مقادیر ہوا پر جلد غالب آتا ہے، زیادہ وزن کے کیا معنی، یہی ناکہ وہ زیادہ جھکتا ہے یہ اس کی اپنی ذات سے ہے تو اسی کا نام میل طبعی ہے جس کا ابھی تم نے انکار مطلق کیا اور اگر زمین اسے زیادہ جھکاتی ہے تو یہی تفاوت اثر جذب ہے اس پر زیادہ نہ ہوتا تو زیادہ کیوں جھکتا۔

ثانیاً زیادت وزن کا اثر صرف یہی نہیں کہ مقاومت پر جلد غالب آئے بلکہ اس کا اصل اثر زیادہ جھکنا ہے مقادیر پر جلد غالب یہی زیادہ جھکنے سے پیدا ہوتا ہے اگر پہاڑ اگر معلق رہے نیچے نہ جھکے ہوا کو ذرہ بھرشق نہ کرے گا۔ تمہاری جہالت کہ تم نے فروع کو اصل سمجھا اور

اہل کو یک تخت اڑا دیا۔ مقاومت پر اثر ڈالنا زیادہ جھکنے پر موقوف تھا لیکن زیادہ جھکنا کسی مقاوم کے ہونے نہ۔ نے پر موقوف نہیں وہ نفس زیادت وزن کا اثر ہے تو ہوا بالکل نکال لینے پر بھی یقیناً رہے گا اور روپیہ پر جلد نیچے گا بلکہ ممکن کہ اب پہلے سے بھی زیادہ کہ اس وقت اس کی جھونک کو ہوا کی روک تھمی اب وہ روک بھی نہیں۔ اہل انصاف دیکھیں کسی صریح باطل بات کہی اور مشاہدے کے سر قہو پ دی، یہ حالت ہے ان کے مشاہدات کی، یہ دیگ کا چاول یا در ہے کہ آئندہ کے اور خلافت عقل دعویٰ کی بانگی ہے اور اس کا زیادہ مزہ فصل دوم میں کھلے گا ان شاء اللہ تعالیٰ۔ اور ہمارے نزدیک حقیقت امر یہ ہے کہ ہر ثقل میں ذاتی ثقل اور طبعی میل سفلی ہے کہ زیادت وزن زائد ہوتا ہے تو ہلکی خود ہی کم جھکے گی اگرچہ ہوا حائل نہ ہو، اور حائل ہوتی تو اسے شق بھی کم کرے گی تو بھاری چیز کے جلد آنے کا ایک عام سبب ہے اس میں میل فزول ہونا خواہ کوئی حائل ہو یا نہ ہو، اور در صورت حیولت زیادت وزن کے باعث حائل کو زیادہ شق کرنا تو بغرض غلط ہوا برتن سے بالکل نکال بھی لی جائے روپیہ پھر بھی پر سے یقیناً جلد آئے گا اگرچہ چند انگل کی مسافت میں تمہیں فرق محسوس نہ ہو۔

(۱۳) جب کوئی جسم دائرے میں دائر ہو تو مرکز سے نافرہ اور مرکز کی طرف جاذبہ (از انجاکہ





دونوں برابر ہوتی ہیں) مربع سرعت بے نصف قطر دائرہ کی نسبت سے بدلتی ہیں۔ آء سرعت ہے  
یعنی وہ مسافت کہ جسم نے مثلاً ایک سیکنڈ میں قطع کی نافذہ کی دلیل آء ہے یعنی وہ ا سے  
یہاں تک پہنچتی ہے تو سیدھا اسی طرف جاتا مگر جاذبہ آء نے آء کی طرف  
کھینچنا تو جسم آء سے آء کی طرف پھر گیا، پھوٹی قوس اور اس کے وتر میں فرق کم ہوتا ہے،

لہذا قوس آء کی جگہ وتر آء کو اور جاذبہ کو ح اور سرعت کو ص فرض کرو: اس: اء: ح: یعنی ح: ص  
:: س: قطر یعنی ح = س یعنی جاذبہ س ۲ کی نسبت پر بدلے گی اور دائرے پر حرکت میں جاذبہ و نافذہ  
برابر ہوتی ہیں اور ایک دائرے میں نصف قطر کی قیمت محفوظ ہے لہذا جاذبہ و نافذہ مربع سرعت کی نسبت بدلیں گی مثلاً  
ڈور میں گیند باندھ کر گھاؤ جب سرعت دو چند ہوگی ڈور پر زور چار چند ہوگا تو ڈور یعنی جاذبہ کی مضبوطی بھی چار چند  
ہونی چاہئے۔

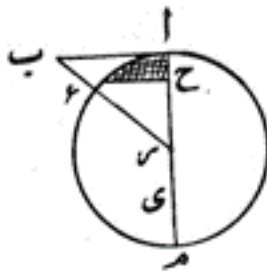
**اقول** یہ سب تلبیس و تدلیس ہے۔  
اولاً آء جاذبیت کھی کہ سم قوس آء ہے اور آء واقعیت مساوی ساء جیب قوس مذکور ہے اور جیب سم  
سوار ربع دو روسہ ربع دور کے کبھی مساوی نہیں ہو سکتے ربع اول و چہارم میں ہمیشہ جیب بڑی ہوگی اور دوم و سوم میں  
ہمیشہ سم اور بوجہ صغر قوس قلت تفاوت کا عذر مردود ہے۔

ثانیاً آء واقعیت نہیں بلکہ وہ مسافت جس تک اس دفع کے اثر سے جانا خود بھی اسے دلیل نافذہ کہا یہاں افغ  
کہا جب اتنا اثر ہے تو جاذبہ کے تجاذب سے اگر گٹھے نہیں تو بڑھنا کوئی معنی ہی نہیں رکھتا تو جسم یہاں اسی قدر  
مسافت پر جا سکتا ہے۔ وہ قوس آء رکھی پھر وتر آء تو واجب کہ آء و اء یعنی جیب وتر مساوی ہوں  
اور یہ قطعاً ہمیشہ محال ہے اساء قائم الزاویہ آء و دونوں قائمے ہوئے یا قائمہ مساوی حادہ اور عذر صغر  
پہلے رد ہو چکا۔

ثالثاً آء سم و آء وتر بھی مساوی ہو گئے اور یہ بھی محال ہے اب مثلث اساء قائم الزاویہ  
مختلف الاضلاع ہو گیا اور قائمہ ۶۰ درجے کا رہ گیا اور ایک ثنائیہ ۱۸۰ درجے ایک ثنائیہ یہ ہوا کہ ساء  
محیطیہ ایک ثنائیہ پر پڑا ہے اور ساء محیطیہ ایک ثنائیہ کم نصف دور پر اور دونوں مساوی ہیں کہ دونوں کے وتر

عے تریہ نصف ثنائیہ ہوا اور ساء ۹۰ ۵۹ ۵۹ ۵۹ ۵۹ ۵۹ اور دونوں مساوی ہیں اور نسبت اضلاع مثل نسبت  
انصاف ہے (اقلیدس ۵ مقالہ شکل ۱۵) تو ایک ثنائیہ ۵۹ ۵۹ ۵۹ کے برابر ہوا، یعنی ۱ = ۶۴ ۹۹۹  
۶۴ ۹۹۸ یہ ہیں تحقیقات جدیدہ ۱۲ منہ غفرلہ

مساوی ہیں (مامونی) تو دونوں قوسیں مساوی ہیں (مقالہ ۲ شکل ۲۵) بالحد اس پر بے شمار استقامت ہے۔  
 مگر آج بے ضرور ہے کہ ہندسین نہایت صغیر قوسوں میں ان کے وتر ان کی جگہ لے لیتے ہیں جیسے اعمال  
 کسوف و خسوف میں، مگر اسے تو حکم عام دینا ہے، ہر جگہ یہ سو کیسے چلے گا، دیکھو نصف دو ۱۸۰ درجے محیط ہے  
 اور اس کا وتر کہ قطر ہے صرف ۱۲۰ درجے، وہ بھی قطریہ کہ محیط کے ۱۱۵ سے بھی کم ہوئے فرض کرو قوس ۶۱  
 ۶۰ درجے ہے تو درجات قطریہ سے اس سم صرف ۳۰ ہے اور ۶۱ جیب تقریباً ۵۲ ۵۱ قوس تقریباً ۹۲  
 مجنون ہے جو ان سب کو مساوی کہے۔



خامسا مساوی قوتیں پر شکل وہ نہ ہوگی بلکہ یہ اب دلیل واقعہ ہے آ کہ  
 مرکز مان کر بعد ب پر قوس ب س کھینچی جس نے محیط کو ۶۰ پر قطع کیا اور قطر کو س پر  
 تو ۶۱ مسافت واثر دافیت ہوئی اور اس اثر جاذبیت اب اس سم قوس ۶۱  
 نہیں بلکہ اس کا سم اح ہے بلکہ شکل مذکور اقلیدس  
 اح بحسب مربع ۶۱ بدلے گا نہ کہ جاذبیت اس۔

سادسا دعویٰ میں جاذبہ نافرہ دونوں ہتھیں اور بغرض باطل اس دلیل سے ثابت ہوا تو جاذبہ کا بحسب  
 مربع مسافت بدلتا جسے بنا دانی مربع سرعت کہا سرعت مسافت نہیں بلکہ مسافت مساویہ کو زمانہ اقل میں قطع کرنا  
 نافرہ کے دعوے کو تساوی جاذبہ و نافرہ پر حوالہ کیا اور اسے خود شکل میں بگاڑ دیا کہ جاذبہ ہم رکھی اور دافعہ جیب ،  
 بلکہ وتر، بلکہ قوس۔ اہل انصاف دیکھیں یہ حالت ہے ان کی ادبام پرستی کی، اپنے باطل خیالات کو کیسا زبردستی  
 بریان ہندسی کا لباس پہنا کر پیش کرتے ہیں۔

(۱۴) ہر دائرے میں جاذبہ ہو یا نافرہ بحسب نصف قطر بہ مربع زمانہ دورہ ہے اس سے معلوم  
 ہو سکتا ہے کہ آفتاب جو زمین کو کھینچتا ہے اور زمین قمر کو ان دونوں کششوں میں کیا نسبت ہے نصف قطر مدار  
 قمر کو ایک فرض کریں تو نصف قطر مدار زمین ۴۰۰ ہو گا اور اس کی مدت دورہ ۲۹۶۶۲۵ دن ہے اور اس کی

۱ یعنی ۱۱۳ درجے ۳۵ دقیقے ۲۹ ثانیے ۳۶ ثانیے ۴۷ راجے ۱۲ منہ غفرلہ  
 ۲ یعنی ۵۱ درجے ۵۵ دقیقے ۴۸ ثانیے ۲۹ ثانیے ۱۴ راجے ۱۲ منہ غفرلہ  
 ۳ یعنی ۶۲ درجے ۴۹ دقیقے ۴۵ ثانیے ۵۰ ثانیے ۴۴ راجے ۱۲ منہ غفرلہ

۴ ص ۱۰۱

۵ ص ۲۰۹



۳۶۵۶۲۵ دن ۵ انجذاب قمر شمس : انجذاب قمر بارض :  $(\frac{1}{365.25})^2$  :  $(\frac{1}{365.25})^2$  :  $(\frac{1}{365.25})^2$  یعنی شمس اگرچہ دور ہے مگر  $\frac{1}{3}$  زمین سے زیادہ کھینچتا ہے انتہی۔

**اقول** منتسبین بدل گئے یوں کہنا تھا کہ انجذاب قمر بارض : انجذاب قمر شمس : الخ اور اختصار میں  $\frac{1}{3}$  چاہئے تھا کہ حاصل ۲۶۲۳۷ ہے کہ ربع سے قریب ہے پھر بغرض صحت اس سے ثابت ہوتی تو وہ نسبت جو قمر کو زمین اور زمین کو شمس کی کشش میں ہے جیسا کہ ابتداء دعویٰ کیا تھا اور نتیجہ میں رکھی وہ نسبت جو قمر کو کشش زمین و شمس میں ہے خیر اسے کہہ سکیں کہ بوجہ قلت تفاوت دورہ و بعد زمین دورہ و بعد قمر رکھا مگر اس کے بیان میں اس دلیل کا مبنی یہی قاعدہ نمبر ۱۴ ہے اور اس کا مبنی قاعدہ نمبر ۱۳ جس کے شدید البطلان ابھی سن چکے۔

(۱۵) وزن جذب سے پیدا ہوتا اور اس کے اختلاف سے گھٹتا بڑھتا ہے اگر جسم پر جذب اصلہ نہ ہو یا سب طرف سے مساوی ہونے کے باعث اس کا اثر نہ رہے تو جسم میں کچھ وزن ہو گا ہم اگر مرکز زمین پر چلے جائیں تمام ذرات زمین ہم کو برابر کھینچیں گے اور اثر کشش جاتا رہے گا ہم بے وزن ہو جائیں گے۔

**اقول** یہ نری بے وزن بدی البطلان بات کہ جسم میں خود کچھ وزن نہیں جذب سے پیدا ہوتا ہے ہیأت جدیدہ کی کثیر تصریحات سے واضح و آشکار ہے اکثافت عطار دسولنے کے قریب زمین سے دو چند ہے مگر اس کے صفر کے سبب اس کی جاذبیت جاذبیت زمین کی  $\frac{1}{3}$  ہے اسی نسبت سے اوزان اس کی سطح پر گھٹتے ہیں جو چیزیں زمین پر من بھرے عطار دپر رکھ کر تولیں تو صرف چوبیس سیر ہوگی۔ ب سطح آفتاب پر جسم کا وزن سطح زمین سے ۲۸ گنا ہوتا ہے یعنی یہاں کا من و ہاں کا ٹن ہو جائے گا وہاں کا ٹن یہاں من رہے گا اس کا رد فصل ۲ رد ۱۴ سے روشن ہوگا، ج جو چیز سطح زمین سے تین ہزار چھ سو رطل کی ہے کہ اس کے بعد مرکز سے بقدر نصف قطر زمین ہے اگر سطح زمین نصف قطر کی دوری پر رکھیں ۹ سو رطل رہ جائے گی اور پورے قطر کے بعد پر چار ہی سو اور ڈیڑھ قطر کے فاصلے پر سو دو سو اور دو قطر کے فاصلے پر ایک سو چوبیس ہی رطل رہے گی کہ مربع بعد جتنے بڑھتے ہیں جاذبیت اتنی ہی کم ہوتی ہے تو ویسا ہی وزن گھٹتا جائے گا یعنی ساڑھے چار قطر کے بعد پر ۳۶ ہی رطل رہے گا اور ساڑھے پانچ پر صرف ۲۵، اور ساڑھے نو پر ۹ ہی رطل، اور ساڑھے چودہ پر چار رطل، اور ساڑھے آٹیس

عہ کہا قال فی اول هذه النمرة ۲۰۹ ان القمر بدور حول الشمس على معدل بعد الارض وفي نفس مدة دوران الارض حولها الخ ۱۲ منه۔

ص ۲۶۷

ط ص ۵۳

ط ص ۱۲

ح ص ۳۸

ص ۱۳۲



پر ایک ہی رطل رسہ گا، تین ہزار پانچ سو ننانوے رطل اڑ جائیں گے و علیٰ ہذا القیاس سطح زمین پر خط استوا کے پاس شے کا وزن کم ہوگا اور جتنا قطر کی طرف ہٹو بڑھتا جائے گا کہ خط استوا کے پاس جاذبیت کم ہے اور قطب کے پاس زیادہ۔ وکم ہر شے نے کہا نیچمات پر یعنی مریخ و مشتری کے درمیان آدمی ہو تو ساٹھ فٹ اونچا بے تکلف جست کر سکے۔

**اقول** تو یونیس پر جا کر تو خاصا کھیرو ہو جائے گا جدھر جا ہے اڑتا پھرے گا۔ پھر کہا اور ساٹھ فٹ بلندی سے اُن پر گرے تو اس سے زیادہ ضرر نہ دے جتنا ہاتھ بھر بلندی سے زمین پر گرنا۔  
**اقول** تو نیچون پر جا کر تو رُوئی کا گالا ہو جائے گا کہ ہزاروں گز بلندی سے سخت پتھر پر گرے کچھ ضرر نہ ہوگا۔ یہ ہیں ان کی خیال بندیاں، اور انھیں ایسا بیان کریں گے گویا عطار دو آفتاب پر کچھ رکھ کر قول لئے ہیں نیچمات پر بیٹھ کر کود آئے ہیں ان تمام خرافات کا بھی ما حاصل وہی ہے کہ جسم میں فی نفسہ کوئی وزن نہیں ورنہ ہر کرے ہر مقام ہر بُعد پر محفوظ رہتا جاذبیت کی کمی بیشی سے صرف اس پر زیادت میں کمی بیشی ہوتی، ظاہر ہے کہ جو کچھ بھی وزن مانو اس سے زیادہ بُعد پر بقدر سرب بُعد گھٹے گا اور بُعد ہیئت جدیدہ میں غیر محدود ہے تو کمی بھی غیر محدود ہے۔ پہاڑ کا وزن رائی کے دانے کا ہزارواں حصہ رہے گا پھر اس پر بھی نہ رُکے گا تو کوئی وزن کہیں محفوظ نہیں جسے اصلی ٹھہرائیے مگر اس جری بہادر ط نے اسے اور بھی کھٹے لفظوں میں کہہ دیا اس کی عبارت یہ ہے جس سبب سے کہ چسپیزی زمین پر گر پڑتی ہیں اُسی سبب سے اُن میں وزن بھی پیدا ہوتا ہے یعنی کشش ثقل ان کو بھاری کرتی ہے بوجھ اشیا میں موافق مقدار کشش کے ہوگا۔ یہ ہے فلسفہ جدیدہ اور اس کی تحقیقات ندیدہ کہ پہاڑ میں آپ کچھ وزن نہیں وہ اور رائی کا ایک دانہ ایک حالت میں ہیں۔

**اقول** حقیقت امر اور اختلاف جذب سے اُن کے دھوکے کا کشف یہ ہے کہ ہر جسم ثقل لقیثا اپنی حد ذات میں وزن رکھتا ہے۔ پہاڑ اور رائی ضرور مختلف ہیں ہر شے میں جتنا وزن ہو اس کے لائق دباؤ ڈالے گی پھر اگر اُس کے ساتھ کوئی جذب بھی شریک کر دے تو دباؤ بڑھ جائے گا اور جتنا جذب بڑھے اور بڑھے گا بیسیر کا پتھر آدمی سر پر رکھے وہ دباؤ گاہ اور اس میں رستیاں باندھ کر دو آدمی نیچے کو زور کریں دباؤ بڑھے گا۔ چار آدمی چاروں طرف سے کھینچیں اور بڑھے گا لیکن جذب کی کمی بیشی اصل وزن پر کچھ اثر نہ ڈالے گی جذب کم ہو

لے ط ص ۱۲ ۲۹ ص ۲۹ دیکھو ص ۱۲

**۲۷ اقول** بعد دیگر سیارہ دیگر کے جذب سے اور وزن ہلکا ہوگا زمین کے خلاف جہت کھینچا اور بفرض غلط ہو بھی تو کام نہ دے گا کہ وہ بھی عارضی ہوا کلام وزن اصلی میں ہے ۱۲ منہ غفرلہ

یا زائد یا اصلاً نہ ہو وہ بدستور رہے گی، ہاں اگر اوپر کی جانب کوئی جاذب یا چاری کی طرح اُدھر سے سہارا دے یا کمانی کی لچک کی طرح اُدھر اُچھالے تو ان صورتوں میں وزن کا احساس کم ہو گا یا اصلاً نہ ہو گا فی نفسہ وزن اصلی اب بھی برقرار ہے مگر جذب زیریں کی کمی یا نفی احساس اصلی میں بھی فرق نہیں کر سکتی کہ نیچے جذب نہ ہونا نہ اوپر کو کھینچتا ہے نہ سہارا نہ اُچھال تو اصلی وزن کا دباؤ کم ہونا محال۔ بالکل جذب مؤید تھا نہ کہ مولد، لیکن انہوں نے جذب کو وزن کا مولد مانا اور واقعی اُن کو اس مکا برے کی ضرورت ہے کہ وزن ذاتی میل طبعی کو ثابت کرے گا اور اس کا ثبوت جاذبیت کا خاتمہ کر دے گا کما سیاتی (جیسا کہ آئے گا۔ ت) اور اس کے ختم ہوتے ہی ساری ہیأت جدیدہ کی عمارت ڈھج جائے گی کہ اس کی بنیاد کا یہی ایک پتھر ہے تو قطعاً اس کا مذہب یہی ہے جیسا کہ اُس کی تصریحات کثیرہ سے آشکار۔ نیوٹن کا قول نمبر ۲ جسے ماننا ہو پہلے ہیأت جدیدہ کا سارا دفتر اور خود نیوٹن کے قواعد جاذبیت سب دریا بُرد کر دے ظاہراً وہ نیوٹن نے ۱۶۸۷ء سے پہلے کہا ہو جب تک سیب نے گر کر جاذبیت نہ سمجھائی تھی اور اسی پر نادانستہ نمبر ۲ مبنی ہوا بہر حال کچھ ہو ہم سب ان کی ان تصریحات متناقضہ سے کام لے سکتے ہیں کہ انہیں کے اقوال میں لیکن ان کو اس نمبر ۵ سے کوئی مفر نہیں وہ ہیأت جدیدہ کی بنی گئی چاہیں تو اس کے ماننے پر مجبور ہیں کہ کسی جسم میں خود کوئی وزن نہیں بلکہ جذب سے پیدا ہوتا ہے۔ یہ بات خوب یاد رکھنے کی ہے کہ آئندہ دھوکا نہ ہو ہم اس پر اُس سے زیادہ کیا کہیں جو کہ چکے کہ یہ براہتہ باطل ہے، ہاں وہ جو گردوں پر اختلافِ وزن بتایا ہے اس سے سہل تر انہیں بتادیں۔

**فاقول ہیأت جدیدہ سے کہے کیوں خط استوا سے قطب تک دوڑے یا عطار دو آفتاب تک پھلانگتی پھرے اس کا زعم سلامت ہے تو خود اس کے گھر میں ایک ہی جگہ رکھے رکھے شے کا وزن گھٹتا بڑھتا رہے گا آج سیر بھر کی ہے کل سوا سیر ہو جائے گی پرسوں تین پاؤں رہ جائے گی پھر ڈیڑھ سیر ہو جائے گی، کوئی عاقل بھی اس کا قائل ہے وجہ یہ کہ سیارات و اقمارات و نجیات (وہ مشابہ سیارہ سوا سو سے زائد اجرام کہ مریخ و مشتری کے درمیان ابھی انیسویں صدی میں ظاہر ہوئے ہیں جن میں جو نو و وسطا و میکرس و پلاس زیادہ مشہور ہیں) اگرچہ کثافت و بُعد میں مختلف ہوں جاذبیت رکھتے ہیں اور قطعاً مجموعہ تفاضل کے برابر نہیں ہو سکتا، اب جس وقت ان کا اجتماع زمین کی جانب مقابل ہو کہ شے اُن کے اور زمین کے بیچ میں ہو تو زمین کی جاذبیت تو شے میں وزن پیدا کرے گی اور ان سب کی جاذبیت کہ جانب مخالف ہے ہلکا کرے گی، غلبہ جذب زمین کے باعث وزن بقدر تفاضل رہے گا اور جب اُن کا اجتماع زمین کے اس طرف ہو کہ شے**



سے زمین اور وہ سب ایک طرف واقع ہوں تو وہ اور زمین سب کی مجموعی جاذبیت اس میں وزن پیدا کر کے بہت بھاری کر دے گی اور جب کچھ اُدھر کچھ اُدھر ہوں وزن بین بین ہوگا جو ہر اختلاف اوضاع پر بدلے گا اگر کئے اختلاف وزن کیونکہ معلوم ہو سکے گا، جس چیز سے تولا تھا وہ بھی تو اتنی ہی بھاری یا ہلکی ہو جائے گی۔  
**اقول** قطب و خط استوا پر اختلاف وزن کیونکہ جانا، اب کہو گے سا قول سے، ہم کہیں گے یہاں بھی اُسی سے۔

(۱۶) ہر شبانہ روز میں دو بار سمندر میں مد و جزر ہوتا ہے جسے "جوار بھانا" کہتے ہیں۔ پانی گزروں یہاں تک کہ خلیجِ فونڈی میں نیز شہرِ رستول کے قریب جہاں نہرِ سفرن سمندر میں گرتی ہے ستر فٹ تک اونچا اٹھتا پھر بیٹھ جاتا ہے اور جس وقت زمین کے اس طرف اٹھتا ہے ساتھ ہی دوسری طرف بھی یعنی قطر زمین کے دونوں کناروں پر ایک ساتھ مد ہوتا ہے یہ جذبِ قمر کا اثر ہے و لہذا جب قمر نصف النہار پر آتا ہے اس کے چند ساعت بعد حادث ہوتا ہے آفتاب کو بھی اس میں دخل ہے و لہذا اجتماع و مقابلہ نیروں کے ڈیڑھ دن بعد سب سے بڑا مد ہوتا ہے مگر اثرِ شمس بہت کم ہے، حدائق النجوم میں جذبِ قمر سے ۲/۳ کہا اصول ہیئت میں ۲/۵ یا ۲/۸ جاڑوں میں صبح کا مدِ شام کے مد سے زیادہ بلند ہوتا ہے اور گرمیوں میں بالعکس چھوٹے سمندروں اور بڑی نہروں اور اُن پانیوں میں جن کو خشکی محیط ہے جیسے دریائے قزبین و دریائے ارال و بحر متوسط و بحر بالطریق و بحیر و سیحون و گنگ و جمن وغیرہ میں نہیں ہوتا۔

**اقول** مد کا جذبِ قمر سے ہونا اگرچہ نہ ہم کو مضرت اس کا انکار ضرور، مگر بسبیل ترک ظنون و طلب تحقیق وہ بوجہِ مخدوش ہے: وجہ اول؛ چاند تو زمین کے ایک طرف ہوگا دوسری طرف پانی کس نے کھینچا، یہ تو جذب

عہ ص ۲۶۳ میں ۲۴ گھنٹے ۵۰ منٹ کے نیز ص ۲۶۳ و ح ص ۲۶۳ میں ۲۴ م ۸ ط ص ۲۶۳ م ۲۴ م ۲۴ م تعریبات شافیه جُز ثانی ص ۲۴ م ۱۵ جغرافیا طبعی ص ۲۴ م ۵ م بہر حال ہر یوم فستری میں دو مد ہیں یونہی جزر ۱۲ منہ غفرلہ۔

۲۶۳ ص ۲۶۳ ح ص ۲۶۳ ط ص ۲۶۳

۲۶۳ ص ۲۶۳

۲۶۳ ص ۲۶۳ ح ص ۲۶۳ ط ص ۲۶۳

۲۶۳ ص ۲۶۳ ح ص ۲۶۳ ط ص ۲۶۳

۲۶۳ ص ۲۶۳ ح ص ۲۶۳ ط ص ۲۶۳

۲۶۳ ص ۲۶۳ ح ص ۲۶۳ ط ص ۲۶۳



نہ ہوا دفع ہوا۔ اصول علم الہیات وغیرہ سب میں اس کا یہ جواب دیا کہ بعید پر جذب کم ہوتا ہے سمتِ مواجہ قریب پانی قمر سے قریب اور زمین بعید ہے، لہذا اس پانی پر زمین سے زیادہ جذب ہوا اور نسبت زمین کے چاند سے قریب تر ہو گیا یوں ارتفاع ہوا ادھر کا پانی قمر سے بعید اور زمین سے قریب ہے، لہذا زمین پر پانی سے زیادہ جذب ہوا اور ادھر کا حصہ زمین چاند سے نسبت آب قریب تر ہو گیا تو وہ پانی مرکز زمین سے دور ہو گیا اور مرکز زمین سے دوری بلندی ہے ادھر توں ارتفاع ہوا۔

**اقول اولاً** جس طرح قرب و بُعد سے اثر جذب میں اختلاف ہوتا ہے یونہی مجذوب کے ثقل و خفت سے بھاری چیز کم کھینچے گی اور ہلکی زیادہ سمت مقابل کا پانی بہ نسبت زمین کیا ایسا بعید ہے کہ زمین سے متصل ہے اور سمندر کی گہرائی زیادہ سے زیادہ پانچ میل بتائی گئی ہے قمر کا بُعد اوسط ۲۳۸۸۳۳ میل ہے اور زمین کا قطر معدل ۷۹۱۳ میل تو اس جانب کے اجزائے ارضیہ کا قمر سے بُعد ۴۶۷۷۷ میل ہوا اس کثیر بُعد پر چار پانچ میل کا اضافہ ایسا کیا فرق دے گا لیکن پانی بہ نسبت زمین بہت ہلکا ہے زمین کی کثافت پانی سے چھ گنی کے قریب ہے یعنی ۵۶۶۷۷ تو اگر تفاوت بُعد اس کے جذب میں کچھ کمی کرے تفاوت ثقل اس کمی پر غالب آئے گا یا نہ سہی پوری تو کر دے گا۔ اور زمین و آب پر جذب یکساں رہ کر پانی زمین سے ملا ہی رہے گا تو مد نہ ہوگا بخلاف سمتِ مواجہ قمر کہ ادھر کا پانی قرب لطافت دونوں وجہ کا جامع ہے تو اسی طرف مد ہونا چاہئے۔

ثانیاً نمبر ۱۸ میں آتا ہے ہوا و آب و خاک مجموعہ تمھارے نزدیک کرۂ زمین ہے اور فضا مجموعہ کو جذب کر رہا ہے تو سب ایک ساتھ اٹھیں نہ کہ ادھر کا پانی زمین کو چھوڑ جائے اور ادھر کی زمین پانی کو چھوڑ آئے، دیکھو تمھارے زعم میں جذب شمس سے زمین گھومتی ہے تو مینوں جز خاک و آب و باد کو ایک ساتھ یکساں متحرک مانتے ہو نہ کہ سب ایک دوسرے سے جدا ہو کر چلیں۔

۱۵ ص ۲۶۴ ط ص ۱۰ ح ص ۲۰۵ و ص ۲۰۶ ص ۵۲ اس کے اخیر میں اُسے جاہلانہ بیان کیا اور ط میں متحیرانہ اقرار کر کے کہ اس کا بیان بہت پیچیدہ ہے اور بات صاف نہ کہہ سکا، ح کا کلام بھی مضطرب مشتبہ ساربا، ص نے صاف بیان کیا لہذا ہم نے اُسی سے نقل کیا ۱۲ منہ غفرلہ

۱۶ نظارہ عالم میں براہِ جہالت اُسے یوں دکھا کہ دوسری جانب کا پانی بُعد کے باعث ساکن رہتا ہے لیکن زمین جو اس پانی کے اندر ہے کھینچتی ہے۔

۱۷ جغرافیہ طبعی ص ۱۹-۱۲

۱۸ حدائق میں گزرا ۳ گھنٹے بعد۔

مثلاً اگر ایسا ہوتا سمت مواجہ کی ہوا پر قمر کا جذبہ اور پانی سے بھی زائد ہوتا کہ اقرب بھی اور الطف بھی، اور اُدھر کی ہوا کو تمہارے زعم باطل پر اُدھر کا پانی چھوڑ آتا جس طرح اُس پانی کو اُدھر کی زمین چھوڑ گئی تو لازم تھا کہ مد کے وقت دونوں طرف نہ سطح زمین پر پانی ہوتا نہ سطح آب پر ہوا، بلکہ ہر دو کے بیچ میں خلا ہوتا، یہ بدہمت باطل ہے، اطراف کے پانی کا آکر اس جگہ کو بھرنے کیوں یہ حرکت نہ اُن پانیوں کے مقتضائے طبع ہے نہ زمین کا اثر نہ استحالة خلا کی ضرورت، نمبر ۲۵ میں آتا ہے کہ خلا تمہارے نزدیک محال نہیں، پھر بلا وجہ اور پانی کیوں چل کر آئیں گے۔

**وجہ دوم:** کششِ قمر سے مد ہوتا تو اُس وقت ہوتا جب قمر عین نصف النہار پر سیدھے خطوں میں پانی کو کھینچتا ہے لیکن پانی وہاں کا اٹھتا ہے جہاں نصف النہار سے گزرے قمر کو گھٹنے ہو چکے ہیں۔ اصول ہیأت میں اس کے دو حیلے گھڑے، یکم پانی کا سکون اسے فوراً جذب قبول نہیں کرنے دیتا انتہی یعنی جسم میں حرکت سے انکار ہے حتی الامکان محرک کی مقاومت کرے گا اس لئے پانی فوراً نہیں اٹھتا۔

**اقول** اَوَّلاً قمر صرف سیدھے خط پر کھینچتا ہے یا ترچھے پر بھی بر تقدیر اول کس قدر باطل صریح ہے کہ جس وقت جذب ہو رہا تھا پانی نہ ہلا، جب جذب اصلاً نہ رہا گزروں اٹھتا یعنی وجود سبب وجود سبب سے نہیں ہوتا بلکہ سبب معدوم ہونے کے گھنٹوں بعد۔ بر تقدیر ثانی قمر جس وقت افق شرقی پر آیا اُس وقت سے اس پانی کو کھینچ رہا تھا تو ٹھیک دوپہر کو اٹھنا فوراً اثر قبول کرنا نہ تھا بلکہ کچھ گھنٹے بعد عجب کہ دوپہر کامل جذب ہوا اور وہ بھی اُس طرح کہ ہر لمحہ پر پہلے سے قوی تر ہوتا جائے یہاں تک کہ نصف النہار پر غایت قوت پر آئے اور پانی کو اصلاً خبر نہ ہو جب جذب ضعیف پڑے اور آٹا فنا زیادہ ضعیف ہوتا جائے تو گھنٹوں کے بعد اب اثر پیدا ہوا اور یہیں سے حدائق النجوم کے جواب کا رد ہو گیا کہ امتداد سبب اشتداد سبب سے زیادہ مؤثر ہے۔

**اقول** ہاں گرمی کے سہ پہر کو دوپہر سے زیادہ گرمی ہوتی ہے جاڑے کی سحر کو شب سے زیادہ سردی ہوتی ہے مگر زیادت کا فرق ہوتا ہے نہ یہ کہ مدتِ مدید تک بڑھتا ہوا اشتداد امتداد رکھے اور اثر اصلاً نہ ہو جب وقتاً فوقتاً بڑھتے ہوئے ضعف کا امتداد ہو اس وقت آغاز اثر ہو یعنی جون، جولائی کی دوپہر کو اصلاً گرمی نہ ہو تیسرے پہر کو پیدا ہو۔ دسمبر جنوری کی آدھی رات کو سردی نام کو نہ ہو سحر کے وقت شروع ہو، ایسا الٹا اثر ہیأتِ جدیدہ میں ہوتا ہو گا۔

ثانیاً محرک کی قوت اگر جسم پر غالب نہ ہو اصلاً حرکت نہ کرے گا، من بھر کے پتھر میں رسی باندھ کر



ایک بچہ کھینچے کبھی نہ کھینچے گا اور اگر اس درجہ غالب ہو کہ اسے تاب مقاومت نہ ہو فوراً متحرک ہو گا مزاحمت کا اثر اصلاً ظاہر نہ ہو گا جیسے ایک مرد گیند کو کھینچے اور اس کی مقاومت اس کی قوت کے سامنے قیامت رکھتی ہے تو البتہ فوراً اثر نہ ہو گا اسے قوت بڑھانی پڑے گی زیادت قوت کے وقت اثر ہو گا نہ یہ کہ منہائے قوت تک زور کر کے تھک جائے اور نہ پہلے اب کہ ضعیف زور رہ جائے اور لحظہ بہ لحظہ گھٹتا جائے تو اس گھٹی ہوئی قوت کو مانے۔ پانی کی مقاومت قمر کی قوت کے آگے اول تو قسم دوم کی ہونی چاہئے جو ساری زمین کو کھینچ لے جاتا ہے اس کے سامنے اتنا پانی ایسا کتنے پانی میں ہے کہ گھنٹوں نام کو نہ پہلے اور نہ سہی قسم سوم ہی مانے تو انتہائے قوت کے وقت اثر ظاہر ہونا تھا نہ کہ تھک رہنے کے بعد مری ہوئی طاقت سے۔

ثالثاً جب پانی اتنی مقاومت کرے واجب ہے کہ زمین اس سے بدرجہا زائد مزاحم ہو تو جس وقت پانی اثر لے زمین اس سے بہت دیر بعد متاثر ہو، اور اس طرف کے پانی کا اٹھنا خود نہ تھا بلکہ زمین کے اٹھنے سے تو واجب کہ ادھر کے پانی میں جب مد ہو ادھر کے پانی میں سکون ہو ادھر کے پانی میں مدتوں بعد جب زمین اثر مانے مد ہو اس وقت ادھر کے پانی میں کب کا ختم ہو چکا ہو حالانکہ دونوں طرف ایک ساتھ ہوتا ہے۔

سابعاً رات دن میں دو ہی مدت ہوتے ہیں اب لازم کہ چار ہوں دو پانی کے اپنے اور دو جب زمین متاثر ہو کر اٹھے۔

خامساً جانب مراجع قمر میں چار مدت ہوں اور طرف مقابل میں دو کہ باتباع زمین ہیں اور اس کے دو ہی تھے۔ غرض یہ لوگ اپنے ادبام بنانے کے لئے جو چاہیں منہ کھول دیتے ہیں، اس سے غرض نہیں کہ اوندھی پڑے یا سیدھی اور پڑتی اوندھی ہی ہے۔ جیلہ دوم قمر دریا میں اور کناروں پر پانی کی حرکت بھی اثر جذب میں دیر کی معین ہوتی ہے۔

اقول سمندر کے قمر میں پانی کی حرکت کیسی، سمندر میں نہروں کا سا ڈھال نہیں، ولہذا دھار نہیں، نہ قمر میں ہوا ہے نہ اوپر کی ہوا کا اثر قمر تک پہنچتا ہے کیسی ہی آندھی ہو تنوٹ کے بعد پانی بالکل ساکن رہتا ہے۔ لہٰذا کناروں کی حرکت ہوا سے ہے جہات اربعہ سے ایک جہت مثلاً مشرق کو حرکت قمر کی طرف حرکت صاعده کے لئے کیا منافی ہے کہ تاخیر اثر میں معین ہوگی دیکھو تمھارے نزدیک زمین مشرق کو جاتی ہے اور اسی آن میں جذب شمس سے مدار پر چڑھتی ہے دونوں حرکتیں ایک ساتھ ہوتی ہیں۔



**وجہ سوم:** کشش ماہ سے مد ہوتا تو چھوٹے پانیوں میں کیوں نہیں ہوتا، چاند جس پانی کے سامنے آئیگا اسے کھینچے گا اس کے جواب میں اصول الہیات نے تو ہتھیار ڈال دیئے، کہا یہ کسی مقامی سبب سے ہے۔

**اقول** یہی کہنا تھا تو وہاں کہنا چاہئے تھا کہ جذر و مد کا کوئی مقامی سبب ہے جس کے سبب یہ قاہر ایرادنہ ہوتے۔ حدائق النجوم نے اس پر دو مہل جیلے تراشے، یکم مد کے لئے اجزائے آب کا اختلاف چاہئے کہ بعض کو قمر کھینچے بعض کو نہیں تو جسے کھینچا وہ اٹھتا معلوم ہو یہ پانی چھوٹے میں قمر جب ان کی سمت الراس پر آتا ہے سارے پانی کو ایک ساتھ کھینچتا ہے لہذا مد نہیں ہوتا۔

**اقول** اذلا جہالت ہے اگر سارا پانی ایک ساتھ اٹھے تو کیا اس کا بڑھنا اور کناروں پر پھیلنا اور پھر گھٹنا اور کناروں سے اتر جانا محسوس نہ ہوگا، عقل عجب چیز ہے۔

ثانیاً تمہارے نزدیک تو قمر سارے کرۂ زمین کو کھینچتا ہے نہ کہ بڑے سمندر میں ایک حصہ آب کو کھینچے باقی کو نہیں۔ کچھ بھی ٹھکانے کی کتے ہو، جیلہ دوم قمر کی قوت تاثر صرف اُس وقت ہے کہ نصف النہار پر گزے اور وہ تھوڑی دیر تک ہے یہ پانی کم پھیلے ہوئے ہیں ان کی سمت الراس سے قمر جلد گزر جاتا ہے لہذا اثر نہیں ہونے پاتا۔

**اقول** بڑے سمندروں میں قمر سمت الراس پر بدرجہ اولیٰ نہ ہوگا بلکہ مختلف حصوں پر مختلف وقتوں میں آئے گا اور ہر حصے سے اتنا ہی جلد گزر جائے گا جتنا جلد چھوٹے سمندروں سے گزرا تھا تو چاہئے کہیں بھی مد نہ ہو اور اگر قبل و بعد کے ترچھے خطوط پر جذب یہاں کام دے گا تو وہاں کیا نصف النہار سے گزر کر جذب نہیں ہوتا طلوع سے غروب تک ترچھے خطوط پر برابر پانی کو جذب کرتا ہے تو سب میں مد لازم حتیٰ کہ جھیلوں تالابوں بلکہ کٹورے کے پانی میں جبکہ طلوع قمر سے غروب تک کھلے میدان میں رکھا ہو۔

**وجہ چہارم:** سوائے وقت اجتماع و مقابلہ پانی پر زیرین کا گزر ہر روز جدا ہوتا ہے کیا آفتاب پانی کو جذب نہیں کرتا حالانکہ وہ حرارت اور یہ رطوبت ہے اور حرارت جاذب رطوبت ہے۔ شمس اگر بہ نسبت قمر بعید تر ہے تو دونوں کے مادے کی نسبت تو دیکھو بعد شمس بعد قمر کا ۳۳، ۳۶، ۳۷ ہی مثل ہے اور مادہ شمس تو مادہ قمر کا تقریباً ڈھائی کروڑ گنا یا اس سے بھی زائد ہے تو اسی حساب سے جذب شمس زائد ہونا تھا اور رات دن میں چار مد ہوتے ہیں دو قمر دو شمس سے، حالانکہ دو ہی ہوتے ہیں، تو معلوم ہوا کہ جذب شمس نہیں

لے اصول ہیات ص ۲۹ میں ۲۴۲۹۰۰۰۰ کہا اور ص ۱۵۶ پر ۲۵۱۸۰۰۰۰ کہ ڈھائی کروڑ سے زائد ہے ۱۲ منہ غفرلہ۔

تو جذب قمر بالاولیٰ نہیں اس کے دو جواب دئے گئے، یکم حدائق النجوم میں اس پر صرف وہی تفاوت بُعد کا عذر مسنا کر کہا پانی کو جذب شمس جذب قمر کا  $\frac{1}{2}$  ہے۔

**اقول اولاً** اُس کا رد فوض تقریر سوال میں گزرا کہ بُعد کی نسبت دیکھی مادوں کی تو دیکھو۔

**ثانیاً**  $\frac{1}{2}$  ہی سہی جب بھی چار مدوں سے کہ ہر قطر قمر سے دو بار شتر فٹ اٹھے شمس سے دو بار اکیس فٹ دوم اصول الہیۃ میں اس پر وہ مہمل سامہل راگ گایا کہ تذکرہ کرتے بھی کاغذ کے حال پر رحم آئے کہ اُسے کیوں سیاہ کیا جائے۔ کہتا ہے مد تو یوں ہوتا ہے کہ زمین کی دونوں جانب جاذبیت کا اثر بیش ہو جتنا تفاوت ہوگا مد زیادہ ہوگا بالعکس آفتاب کا زمین سے بعد قطر زمین کے گیارہ ہزار پانچ سو سنیتیس مثل ہے تو دونوں جانب کے پانیوں کا آفتاب سے بُعد  $\frac{1}{1153}$  کا فرق رکھے گا تو جذب دونوں طرف تقریباً برابر ہوگا لیکن قمر کا زمین سے بُعد قطر زمین کے تین ہی مثل ہے لہذا دونوں طرف کا فرق  $\frac{1}{11}$  ہوگا تو جذب میں تفاوت بین ہوگا اور اسی پر مد کا توقف ہے اور بالآخر نتیجہ یہ دیا کہ قمر شمس  $1:2\frac{1}{2}$ ۔

**اقول اولاً** موج مد کو تفاوت جذب جانبیں ارض پر موقوف ماننا کیسا جہل شدید ہے جب ایک جانب جذب ہو دہرے ارتفاع ہوگا خواہ دوسری جانب جذب اس سے کم یا زائد یا برابر ہو یا اصلاً نہ ہو۔

**ثانیاً** اب بھی چار مد بدستور رہے قمر سے دو بار شتر فٹ اٹھے تو شمس سے دو بار اٹھائیس فٹ۔

**وجہ تہم:** کہتے ہیں اجتماع یا مقابلہ نیرین کے وقت مد اعظم یوں ہوتا ہے کہ دونوں جذب معاً عمل کرتے ہیں۔

**اقول** مقابلہ میں اثر واحد مقتضائے ہر دو جاذبہ نہ ہوگا بلکہ متضاد کہ ہر ایک اپنی طرف کھینچے گا اس کی صورتوں کی تفصیل اور نتائج کی تحصیل اور یہاں جو کچھ ہیئت جدیدہ نے کہا اس کی تفتیح و تذلیل موجب تطویل سے جانے دیجئے مگر تصریح ہے کہ مد اعظم اجتماع و استقبال کے ڈیڑھ دن بعد ہوتا ہے وہاں تو پانی نے ۹ ہی گھنٹے اثر نہ لیا تھا یہاں ۳۶ گھنٹے نذر اگر اثر اجتماع دو جذب تھا وقت اجتماع پیدا ہوتا نہ کہ بارہ

پہر گزرا کر۔

**وجہ ششم:** یوں ہی تربیعین میں بھی مد اقصر  $\frac{1}{3}$  گھنٹے بعد ہے۔

**وجہ ہفتم:** **اقول** اگر یہ جذب قمر ہوتا تو ہمیشہ دائرۃ الار ارتفاع قمر کی سطح میں رہتا تو بحرین شمالی و جنوبی میں جن کا میل قمر سے زائد ہے جب قمر افق شرقی پر ہوتا مد جانب مشرق چلتا شمالی میں جنوب کو مائل جنوبی



میں شمال کو۔ پھر جتنا قمر تفع ہوتا شمالی کا جنوب جنوبی کا شمال کو مائل ہو جاتا، جب نصف النہار پر پہنچتا شمالی کا ٹھیک جنوبی جنوبی کا ٹھیک شمالی ہو جاتا، جب مغرب کی طرف چلتا دونوں جانب مغرب متوجہ ہوتے حالانکہ ایسا نہیں بلکہ مد کی حرکت مغرب سے مشرق کو مشاہدہ ہوتی ہے اس کی توجیہ یہ کی جاتی ہے کہ مد سیر قمر کا اتباع کرتا ہے۔

**اقول** مجذوب کو موضع جاذب کا اتباع لازم ہے اس کی طرف کھینچنے، نہ یہ کہ چال میں اس کی نقل کرے قمر اپنی سیر خاص سے جس میں رو بمشرق ہے دو گھنٹے میں کم و بیش ایک درجہ چلتا ہے اور اتنی ہی دیر میں زمیں تمھارے نزدیک ۳۰ درجے مشرق ہی کو چلتی ہے تو ہر گھنٹے پر ساڑھے چودہ درجے مغرب کو پیچھے رہتا ہے تو مد کو لازم کہ جانب جاذب یعنی مشرق سے مغرب کو جائے نہ کہ اس کی چال کی نقل اتارنے کو اسے پیچھے کر کے اپنا منہ بھی مشرق کو لے کر جتنا چلے جاذب سے دور پڑے۔

**وجہ ہشتم: اقول** موسم سرما میں صبح کا مد کیوں زیادہ بلند ہوتا ہے اور گرما میں شام کا، کیا سردی میں چاند صبح کو پانی سے زیادہ قریب ہوتا ہے شام کو دور ہو جاتا ہے اور گرمی میں بالعکس۔

**وجہ نہم: اقول** مد کی چال تجد و امثال سے ہے نہ یہ کہ وہی پانی جو یہاں اٹھا تھا کسی طرف منہ کر کے سطح آب کی سیر کرتا ہے اثر قمر سے سب اجزائے آب پر باری باری ہے تو سب متاثر ہوں گے نہ کہ ایک ہی اثر لے کر دوڑتا پھرے باقی چمکے پڑے رہیں اس کی نظیر سایہ ہے جب آدمی چلتا ہے دیکھنے والے کو گمان ہوتا ہے کہ سایہ اُس کے ساتھ چل رہا ہے، ایسا نہیں بلکہ جب آدمی یہاں تھا آفتاب یا چراغ سے یہ جگہ عجوب تھی اس پر سایہ تھا جب آگے بڑھا یہ جگہ حجاب میں نہ رہی یہ سایہ معدوم ہو گیا اب اگلی جگہ حجاب میں ہے اس پر سایہ پیدا ہوا، اسی طرح ہر جہزہ حرکت پر ایک سایہ معدوم اور دوسرا حادث ہوتا ہے، سلسلہ پے درپے بلا فصل ہونے سے گمان ہوتا ہے کہ وہی سایہ متحرک ہے یہی حال یہاں ہونا لازم تو اوقیانوس شمالی میں جہاں قمر پانی سے جنوب کو ہے ضرور ہے کہ پانی کا جنوبی حصہ پہلے اٹھے پھر جو اس سے شمالی ہے کہ اقرب فالاقرب کا سلسلہ بھی یہی ہے اور ہر قریب تر پر خط جذب بھی استقامت سے قریب ہے تو مد کی چال جنوب سے شمال کو ہو اور اسی دلیل سے اوقیانوس جنوبی میں شمال سے جنوب کو، حالانکہ ہوتا عکس ہے۔ شمالی میں موج جنوب کو جاتی ہے جنوبی میں شمال کو۔

**وجہ دہم: اقول** مد کی چال بحر اطلانتک یعنی اوقیانوس غربی میں فی ساعت سات سو میل ہے





اقول بلکہ تمھاری نافہمی، یہ ہوا کا وزن نہیں زمین سے قریب ہوا میں اجزاء ارضیہ اجزاء بخاریہ و اجزاء آدھانیہ وغیرہ مخلوط ہیں ان کا وزن ہے۔ یہ تو ان کی دلیل کا ابطال ہوا۔ دعوے کی ابطال کی کیا ضرورت ہر شخص اپنے

۱۲ ص ۳۶۶  
۱۲ ط ۱۳۴  
۱۲ ص ۱۳۴  
۱۲ ط ۱۳۴

۱۲ ص ۳۸۰  
۱۲ ط ۱۵۲  
۱۲ ص ۱۷۱  
۱۲ ط ۱۷۱

اور ج ص ۲۱۶، ۲۱۷ میں ۱۳½ پونڈ کا ۱۲ منہ غفرلہ ۱۲ ط ص ۱۱

وجدان سے جانتا ہے کہ اسے اپنے سر پر ماشہ بھر بھی بوجھ نہیں معلوم ہوتا، نہ کہ ۳۹۲ من انسان تو انسان ہاتھی کی بھی جان نہ تھی کہ اتنا بوجھ سہارے، اور سہارنا کیسا محسوس تک نہ ہو، اس کے دواؤں بوجھ دیتے ہیں اول یہ کہ آدمی کے اندر بھی ہوا ہے باہر کی ہوا انسان کو دباتی اور اندر کی ہوا ابھارتی ہے یوں مساوات رہتی ہے اور بوجھ محسوس نہیں ہوتا، باہر کی ہوا نہ ہوتی تو اندر کی جسم کو چاک کر کے نکل جاتی، بیرونی ہوا کے دباؤ میں ضرر کی جگہ نفع دیا۔

**اقول** اولاً کہاں یہ جوت بشر کی دو چار ماشہ ہوا اور کہاں وہ ۳۹۲ من پختہ کا انبار کچھ بھی عقل کی کہتے ہو، زمین کی نافریت اپنے تیرہ لاکھ گنا آفتاب کی جاذبیت پر غالب آتی ہے، سب سیارے مل کر کہ چاند سے کروڑوں حصے زیادہ قوی ہوئے اسے کھینچتے ہیں اور وہ نہیں ہرکتا، چاند کا جذبہ اپنے سے مہاسنکھوں زائد جذب زمین پر غالب آکر پانی بلکہ خود سارے کرہ زمین کو کھینچ لے جاتا ہے، دو ماشہ ہوا چار سو من ہوا کا بوجھ برابر کرتی ہے کوئی بات بھی ٹھکانے کی ہے!

ثانیاً وہ اپنی بوتل کہاں بھلاتی، جب ہوا سے خالی کر اندر کا ابھار گیا اور اوپر سے منوں کا بوجھ، بوتل ٹوٹ کیوں نہ گئی، تمہارے تولنے کو کیوں باقی رہی۔

ثالثاً اندر کی ہوا کیا بیرونی ہوا کی غیر جنس ہے اس میں دباؤ اس میں ابھارنا کیوں ہے۔  
 رابعاً جب ہوا ثقیل ہے اندر کی بھی ثقیل ہے بلکہ آمیزش رطوبات سے ثقیل تر، ثقیل اپنے سے ہلکے کو ابھارتا ہے، جسم انسانی ہوا سے کہیں بھاری ہے اسے ابھارنا کیا معنی! واجب تھا کہ اندر کی ہوا بھی جذب زمین سے متاثر ہو کر نیچے کو دباتی مگر اقرار کرتے ہو کہ اوپر کو ابھارتی ہے تو معلوم ہوا کہ جذب زمین بھی باطل اور ہوا کا ثقل بھی باطل، بلکہ وہ خفیف و طالب علو ہے۔

دوم یہ کہ ہوا کا یہ بوجھ اجزائے جسم پر مساوی تقسیم ہے لہذا محسوس نہیں ہوتا۔

**اقول** اولاً یہ عجیب منطق ہے کہ ایک طرف سے دباؤ تو بوجھ معلوم ہوا اور سب طرف سے صدمہ من کے دباؤ میں پیسو تو رتی بھر بھی محسوس نہ ہو، ایک گول کو صرف اوپر سے ہتھیلی رکھ کر دباؤ تو وہ پکچ گائے گا اور مٹھی میں لے کر چاروں طرف سے دباؤ تو سرمرہ ہو جائے گا۔

ثانیاً مساوی تقسیم بھی غلط، ہم نے اپنے محاسبات ہندسیہ میں ثابت کیا ہے کہ ہوا جسے کرہ بخار و عالم نسیم کہتے ہیں اس کا دل سر کی جانب صرف ۴۵ میل اور دہنے بائیں آگے پیچھے چھ سو میل کے قریب ہے



تو ایک طرف سے اگر ۳۹۲ من بوجھ ہے اور اطراف سے ۵۲۲ من ہے پھر مساوات کہاں!  
 ثالثاً سب اجزائے جسم پر تقسیم بھی غلط، کھڑے ہونے میں تلووں پر ہوا کا کیا بوجھ ہے اور لیٹنے میں ایک  
 جانب سر سے پاؤں تک کچھ نہیں۔

سابعاً بالفرض سہی تو ایک انسان کے سر کی سطح بالا کہ نیم سطح بیضی کے قریب ہے کم بیش اسی انچ  
 ہے اور تمہارے نزدیک ایک انچ کی سطح پر ہوا کا بوجھ ۷.۷ سیر تو صرف سر پر ۵۱ من بوجھ ہوا یہ تو اور اجزا  
 پر تقسیم نہیں، کیا انسان کا سر ۵۱ من بوجھ اٹھا سکتا ہے، کیا وہ پس کر سر نہ ہو جائے گا، نہ کہ اصلاً  
 محسوس تک ہو۔ اس جواب دوم کو پانی کی مثال سے واضح کیا جاتا ہے کہ دیکھو دریا میں غوطہ لگاؤ تو صد با من پانی  
 اوپر ہے مگر بوجھ نہ معلوم ہوگا، اس کی وہی وجہ ہے کہ سب طرف سے دباؤ مساوی ہے۔

اقول ہزار ہا تھ گہرے کنویں میں غوطہ لگا کر تھہ تک پہنچے جب بھی بوجھ محسوس نہ ہوگا حالانکہ سارا پانی  
 سر ہی پر ہے کروٹوں پر صرف بالشت دو بالشت پاؤں پر کچھ نہیں تو وجہ یہ نہیں بلکہ وہ جس کی طرف ابھی ہم نے  
 اشارہ کیا کہ ثقیل اپنے چیز میں اپنے سے ہلکے کو ابھارتا ہے جس کا خود ہیأت جدیدہ کو اعتراف ہے و لہذا  
 غوطہ خور کو نیچے جانے میں پانی کے ساتھ زور کرنا پڑتا ہے اور اوپر سہولت اٹھتا ہے اور جو خود ابھارے اس کا  
 دباؤ پڑنا کیا معنی۔ بخلاف ہوا کہ جسم انسان سے ہلکی ہے یہ اگر ثقیل ہوتی تو اس صد با من بوجھ سے ضرور انسان کو  
 پیس ڈالتی۔ اگر کتنے زمین کے قریب ہوا میں ابھی تم نے بھی وزن تسلیم کیا پھر کچھ تو محسوس ہو۔

اقول وہ اجزائے غبار و بخار و دھان و غیرہ نہایت باریک باریک ہوا میں متفرق ہیں تو انسان  
 کے سر سے گنتی کے جڑ متصل ہوتے ہیں جن سے زیادہ گرد اڑ کر سر پر پڑنے میں ہوتے ہیں جن کا بار اصلاً محسوس  
 نہیں ہوتا۔ ان دونوں جوابوں کی غلطی ظاہر ہو گئی۔

اقول یہاں اور مباحث و انظار دقیقہ ہیں جن کی تفصیل موجب تطویل، نہ ہم کو ضرورت نہ دلیل  
 ابطال کی حاجت کہ ہم الباطل دلیل کر چکے رد دعویٰ کو اسی قدر بس ہے کہ دعویٰ بے دلیل باطل و  
 ذلیل۔ رہا حقیقت ماننا اس کے لئے شہادت جس کا فی ہے کہ کس قدر کثیر حجم کی سروں پر موجود ہے اور  
 بار نہیں ڈالتی بلا دلیل اس شہادت کو غلط نہیں کہہ سکتے جیسے جس بصر میں اغلاط ہوتے ہیں، مگر غلطی وہیں  
 مانی جاتی ہے جہاں دلیل سے خلاف ثابت ہو بلا دلیل تغلیط جس سے امان اٹھا دینا ہے تو روشن ہوا  
 کہ ہوا کو خفیف ہی کہا جائے گا اور اس کا ثقیل ماننا باطل۔

(۱۹) ہوائے تجارت یعنی مقامی ہوا کہ خط استوا میں ہمیشہ مشرق سے مغرب کو چلتی ہے اور عرض شمالی میں شمال اور جنوبی میں جنوب سے خط استوا کی طرف مائل ہوتی ہے اور بحر احمر میں ہمیشہ سواحل عرب شریف کی موازات کا لحاظ رکھتی ہے اور تجارت کے لئے کمال نافع ہے اس کا سبب یہ بتاتے ہیں کہ خط استوا پر حرارت شمس زیادہ ہونے کی وجہ سے وہاں کی ہوا ہلکی ہو کر اوپر چڑھتی ہے اور قطبین کی ہوا تعدیل کے لئے یہاں آتی ہے خط استوا پر حرکت زائد ہے کہ مدار بڑا ہے جتنی تیز حرکت یہاں ہے ہوا کہ طرفین سے اتنی تیز حرکت نہ کریگی تو اس کی گردش زمین کے برابر نہ ہوگی بلکہ زمین اس کے اندر گردش کرے گی اور مشرق کو زیادہ بڑھ جائے گی ہوا مغرب کی طرف پیچھے رہ جائے گی لہذا خط استوا پر ہوا شرقی ہوگی یعنی مشرق سے مغرب کو جاتی معلوم ہوگی۔ ہوا کی قطبین سے خط استوا کی طرف تعدیل کے لئے چلی شمالی سیدھی جنوبی نہیں رہتی بلکہ جنوبی مغربی ہو جاتی ہے اور جنوبی سیدھی شمالی نہیں رہتی بلکہ شمالی مغربی کہ وہ خط استوا کے قریب اتنی تیز رفتار نہیں کر سکتی تو زمین کا وہ حصہ نکل جائے گا اور شمالی ہوا کا رخ بجائے جنوب جنوب و مغرب اور جنوب کا بجائے شمال شمال و مغرب کو ہو جائے گا۔

اقول تعدیل کیا واجب ہے اور خلا تمھارے نزدیک محال نہیں پھر ہوائیں کیوں الٹ پلٹ ہوتی ہیں۔

(۲۰) زمین اگر ابتدائے آفرینش میں جامد ہوتی اور اپنے محور پر گھومتی تو خط استوا پر پانی کے سبب یکساں رہتی مگر پانی سیال تھا اور خط استوا پر حرکت سب سے زیادہ تو اسی طرف پانی کا بجوم ہوتا اور قطبین جہاں حرکت نہیں پانی سے کھل جاتے لیکن ایسا نہیں تو معلوم ہوا کہ زمین ابتدا میں جامد نہ بنائی گئی۔

(۲۱) زمین خط استوا پر اونچی اور قطبین کے پاس چوٹی ہے۔ اس سے معلوم ہوا کہ اول میں سیال ہی بنائی گئی تھی تیزی حرکت کے باعث خط استوا پر اس کے اجزاء زیادہ چڑھ گئے اور قطبین کے پاس کم ہو گئے، حدائق میں ان دونوں مضمونوں کو یوں بیان کیا زمین کی محوری حرکت سے ضرور تھا کہ کرہ آب شلجی شکل ہوتا کہ حرکت مستدیرہ میں جسم لطیف مکنے متجاوز ہوگا اور جہاں تیزی حرکت ہے وہاں زیادہ جمع ہو کر شلجی شکل ہو جائے گا اگر زمین ابتدا میں سخت ہوتی مواضع خط استوا غرق آب رہتے حالانکہ وہاں اکثر خشکی ہے، تو معلوم ہوا کہ زمین خود ہی شلجی ہے یعنی ابتدا میں سیال تھی حرکت محوری کے سبب یہ شکل ہو کر اس کے بعد منجمد ہوتی او

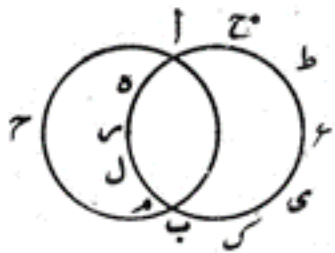
۱۷ ج ۹ ص ۱۲ ط ۱۴ ص ۱۲ ج ۹ ص ۱۲ ص ۱۵

۱۷ ج ۹ ص ۱۲ ط ۱۴ ص ۱۲ ج ۹ ص ۱۲ ص ۱۵



اسی کو شروع حدیقہ سوم میں تمام سیارات پر یوں ڈھالا کہ حرکت وضعیہ قطبین پر اصلاً نہیں ہوتی پھر برہمتی جاتی ہے اور منطقہ پر سب سے زائد تیز ہوتی ہے اور طبعیات میں ثابت ہے کہ حرکت موجب حرارت جاذب رطوبات تو ضرور ہوا کہ قطبین سے اجزا منتقل ہو کر منطقہ پر جمع ہو جائیں اور قطر استوائی محور سے بڑا ہوا کہ یہ تقریر نافریت سے دور اور قبول سے نزدیک ہے اگر سیارات کا سیال ہونا ثابت ہوتا۔

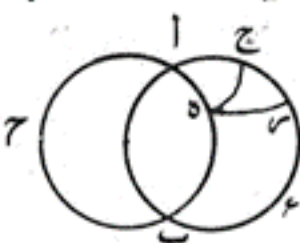
(۲۲) دونوں نقطہ اعتدال ہر سال مغرب کو ۵۰۶۲ ہٹتے جاتے ہیں اسے مبادرت اعتدالین کہتے ہیں، یہ ہٹنا صحیح ہے جس کی وجہ ہیات قدیم میں فلک البروج کا برخلاف معدل مشرق کو آنا ہے یہ نقطہ تقاطع مغرب میں رہ جاتا ہے اور اس کی جگہ دوسرا نقطہ قائم ہوتا ہے۔ لہذا نقطہ تقاطع معدل النهار سے شخصی ہے اور فلک البروج سے نوعی کہ منطقہ کی حرکت شرقی کے سبب معدل کے اُس نقطہ پر منطقہ کے مختلف نقطے آتے رہتے ہیں ا ح ب معدل النهار ۱۶ ب فلک البروج معدل کی حرکت کہ مشرق سے مغرب کو ہے اس میں تو منطقہ بھی اُس کا تابع ہے اس سے کوئی تفاوت نہ ہو گا لیکن منطقہ اپنی ذاتی حرکت خفیفہ مغرب سے مشرق کو رکھتا ہے آج تقاطع نقطتین اب پر ہے



اب منطقہ کا نقطہ ا حرکت کر کے ہ پر آیا تو ضرور نقطہ ح کہ اس سے مغرب کو تھا ا کی جگہ آئے گا اب ح پر تقاطع ہوگا جو ا سے مغرب کو تھا جب ح چل کر ہ کی جگہ آئے گا ط کہ اس سے مغرب ہے محل تقاطع پر آئے گا یونہی جب ا محل ہ پر آیا ضرور ہے کہ ب بڑھ کر ک کی جگہ آیا اور اب ۶ کہ اُس سے مغرب کو تھا ب کی جگہ تقاطع پر آیا جب یہ ک کی طرف بڑھال نے کہ اس سے مغرب کو تھا تقاطع کیا یوں ہر روز تقاطع منطقہ کے عربی نقطوں پر منتقل رہے گا جس کی مقدار روزانہ تقریباً دسٹلٹائے بتائی گئی ہے کتنی صاف وجہ ہے جس پر عقلاً کچھ غبار نہیں لیکن ہیات جدیدہ کو تو ہر چیز جاذبیت کے سر منڈھنی بنے خواہ نہ بنے اسکی وٹیر بتائی ہے کہ زمین خط استوا پر پھولی ہوئی ہے تو شمس و قمر کا بہ نسبت اور اجزائے زمین کے اس چھلے پر بوجہ قُرب جذب زائد ہے آفتاب اس کے ہر جز کو منطقہ البروج کی طرف کھینچتا ہے اور وہ جز زمین کی حرکت محوری سے اُسی چھلے کے ساتھ جانا چاہتا ہے، لاجرم دونوں سمتوں کے بیچ میں بڑھتا ہے اور سارا چھلہ اسی شمشک میں ہے لہذا منطقہ البروج سے تقاطع کے نقطہ اب آگے مغرب کو پڑتے ہیں اور یہ فعل مستمر رہتا ہے مگر جب آفتاب نقطتین اعتدال پر ہو جیسے مارچ ستمبر میں کچھ دیر تو اتنی دیر البتہ یہ فعل

باطل ہوگا کہ خط استوا یہاں خود ہی دائرۃ البروج سے متحد ہے تو ایک دوسرے کی طرف کھینچے گا کیا؟ اور سب سے زائد اس وقت ہوگا جب آفتاب مدارین میں ہو یعنی راس السرطان و راس الجدی پر اور اس میں بوجہ قرب قمر کا فعل شمس سے زائد ہے یعنی  $\frac{1}{2}$  اور چند منظر بعد کہا تقریباً  $\frac{5}{8}$  مجموع جذب نیرین سے اعتدالین ام ۵۰۶ ہر سال ہٹے ہیں مگر اور سیاروں کی جاذبیت اُن کے فعل کی ضد ہے وہ مبادرت کو ۲۱۰۰ گھنٹا کی ہے لہذا ۵۰۶۲۰ رہتی مبادرت کی تصویر یہ ہے

معدل کے مثلاً نقطہ کا محوری سے اسی دائرۃ تقاضوں کے تجاذب سے



اب ۶ منطقہ پر محل شمس ہے وہ احب اپنی طرف جذب کرتا ہے لیکن وہ زمین کی حرکت احب پر جانب ا جانا چاہتا ہے دونوں وہ نہ سر کی طرف جائے گا نہ ا کی، بلکہ دونوں کے بیچ میں ہو کر ح کی طرف بڑھے گا اور اب ا کی جگہ اور نقطہ کہ اس سے مغربی تقاطع ہو جائیگا۔

اقول یعنی کا ح کی طرف بڑھنا یوں تو نہ ہوگا کہ چھٹے سے نکل کر خط کا ح پر بڑھ جائے بلکہ سارا ہی چھٹا اس طرح بڑھے گا کہ ا دھر سر سے قریب ہو جائے اور ادھر ح سے تو ا اپنی اس جگہ سے باہر نکل جائے گا اور اس کی جگہ اُس کے بعد کا نقطہ ح کی طرف قریب کے نقطہ سے مل کر تقاطع پیدا کرے گا ممکن نہیں کہ معدل کا وہی نقطہ ہٹ کر تقاطع کرے کہ کا جذب کے سبب جست کر کے اونچا ہو گیا ہے تو یہاں ا کا قابل فاصلہ نہ رہا، لاجرم ا آگے نکل گیا اور اس کے پیچھے کا نقطہ محل تقاطع ہوا اور اب یہ شکل ہوگی

ا پہلے نقطہ تقاطع تھا جب کا بڑھ کر کا کی جگہ آیا خط استوا کا حصہ ا اب حصہ آ آ ہوا آ موضع تقاطع سے آگے نکل گیا اور تقاطع منطقہ کے نقطہ ا سے پیچھے ہٹ کر مغرب کو پڑا تو اب ط نقطہ تقاطع ہوا کہ ح سے بہ نسبت س پہلے تقاطع کے قریب ہے تو اُن کے طور پر تقاطع دائرۃ البروج و معدل النہار یعنی خط استوا دونوں سے نوعی ہے اس کا نوعی ہونا تو ظاہر کہ تقاطع منطقہ کے اجزائے مغربیہ پر منتقل ہے اور اس کا یوں کہ اسے جاذبیت نے بڑھایا اور پہلے نقطہ کو قائم نہ رہنے دیا ان کے طور پر مغربیت کیوں ہوئی۔

اقول اسے ہم اپنے طریقے پر توضیح کریں اگرچہ دو نصف بالائے افق و زیر افق کے اعتبار سے مشرق و مغرب کی تعبیر بدلتی ہے۔ ہمارا مشرق امریکہ کا مغرب ہے اور ہمارا مغرب اُس کا مشرق، مگر تو الی بروج تبدیل نہیں اور وہ ہر جگہ مشرق سے مغرب کو ہے۔ محل جہاں ہو تو اس سے مشرق میں ہے کہ اُس کے بعد طالع و غارب ہوگا



اور حوت مغرب میں کہ پہلے یونہی ہر جگہ میزان سے عقرب شرقی اور سنبلہ غربی تو جو چیز توالی بروج پر انتقال کرے مثلاً حمل سے ثور میں آئے یا راس الحمل سے حمل کے دوسرے درجے میں وہ مغرب سے مشرق کو جاتی ہے اور جو چیز خلافت توالی متحرک ہو مثلاً حمل سے حوت کے ۳۰ سے ۲۹ میں وہ مشرق سے مغرب کو چلتی ہے۔ اس شکل میں اگر ۱ مشرق پر راس الحمل ہے تو ضرور ا ط ح س الخ حوت دلو، جدی الخ ہیں خواہ اس قوس بالائے افق ہو کہ یہ اس سے پہلے طلوع کرتے ہیں یا قوس زیر افق کہ اب ۱ کہ ادھر کا مشرق ہی ہمارا مغرب ہے اور حوت دلو جدی الخ اس سے پہلے غروب کرتے ہیں اور اگر مشرق پر راس میزان ہے تو ضرور بوجہ مذکور دونوں صورتوں میں ا ط ح س الخ سنبلہ اسد سرطان الخ ہیں اب ۱ کی جگہ ط نقطہ تقاطع ہوا، پہلی صورت میں راس الحمل اپنی جگہ سے ہٹ کر حوت سابق کا کوئی حصہ راس الحمل ٹھہرا اور دوسری صورت میں راس میزان ہٹ کر سنبلہ سابقہ کا کوئی نقطہ راس میزان ہوا بہر حال نقطہ اعتدال خلافت توالی پر پڑھا تو مغرب کو ہٹا، وہو المقصود۔

تم سمجھے کہ یوں جاذبیت کے ہاتھوں مبادرت بن گئی، اب ردِ مسئلے :  
**فاقول** اولاً ایک سہل سوال تو پہلے یہی ہے کہ شمس کا جذب صرف خط عمود پر نہیں بلکہ تمام اجزائے مقابلہ پر ہے اگرچہ موقع عمود پر زائد، اور ظاہر ہے کہ چھلے کے اجزاء اگرچہ ایک سمت میں نہیں کہ قوس کے ٹکڑے ہیں مگر ان کی سمتیں قوس انتظام میں منتظم ہیں ان پر جذب کے جو خطوط آئیں گے ان کی سمتوں کا اختلاف اور رنگا ہوگا اور مختلف زاویے بناتے آئیں گے ہر جز اپنے زاویے کے بیچ میں نکلے گا جو قوسی انتظام میں منتظم نہیں تو کیا وجہ کہ اجزاء متفرق نہ ہو جائیں اس کا ثبوت تمہارے ذمہ ہے کہ ان کا نکلنا ایسے ہی تناسب پر ہوگا کہ چھلا بدستور برقرار رہے۔

ثانیاً جب عمود و مخروط کا بھی فرق اور قرب بھی مختلف، لاجرم جذب مختلف تو نا فریت مختلف تو چال مختلف تو اجزاء متفرق اور چھلا منتشر۔

ثالثاً وسط کے جز پر سب سے زیادہ جذب ہے اور دونوں پہلوؤں پر بتدریج تناقص تو واجب کہ چھلے کا جز۔ اوسط سب سے زیادہ اپنے محل سابق سے تجاوز کرے اور دونوں طرف کے اجزاء اخیر تک بتدریج کم تو موضع تقاطع کے دونوں جز اپنے محل سابق سے بہت کم ہٹے ہوں اور باقی کا بُعد بڑھتا جائے یہاں تک کہ جز اوسط سب سے زیادہ اپنی پہلی جگہ سے دور ہو جائے مگر یہاں یہ ناممکن بلکہ اس کا عکس واجب کہ جب دونوں داروں کا نقطہ تقاطع پیچھے ہٹا ہے تو خط استوا کی اب جو وضع ہوگی وہ پہلی وضع سے قطعاً وسط میں متقاطع ہوگی۔

راس الحمل ح پر ہوا تو واجب کہ  
کرنے والی قوس یقیناً قوس سابقہ آ ب  
کہ محل تقاطع کے اجزا اپنی جگہ سے  
یہاں تک کہ وسط پر اصلاً نہ رہا  
تھا تو جاذبیت سے مبادرت ماننا



مثلاً آ راس الحمل ب راس المیزان تھاب  
راس المیزان ۶ پر ہو ح ۶ کو وصل  
سے وسط میں تقاطع کرے گی تو ثابت  
بہت زیادہ ہے اور پھر بُعد گھٹتا گیا ،  
بالکل اُس کا عکس جو جاذبیت کا مقتضی  
جمل محض ہے ۔

سابقاً جذب نیرین کا اثر ہمیشہ متوافق ماننا جرات ہے بلکہ کبھی متوافق ہوگا جیسے اجتماع میں اور  
اُس وقت مبادرت بہت سریع ہونا چاہئے کہ دسوں حصے ایک طرف کھینچ رہے ہیں اور کبھی متخالف ہوگا کبھی  
متعارض جیسے اس شکل میں  
آ کا پر جانا چاہتا ہے اور شمس  
جانا ہوگا اور قمر کا پرکشش  
بُعد قمر سے کمی جذب اس نسبت  
ضعیف ہوگا کم ہے شمس کا اثر  
اس پر تین مختلف اثر ہیں بحال تعارض اگر جذب نیرین ساقط ہو سیدھا آ کا پر جائے گا مبادرت ہوگی ہی نہیں  
بحال تخالف اگر سست معتد بہ نہ رہے اگر وہ اثر شمس ہے آ کا پر جائے اور اثر قمر تو آ ح پر ورنہ ان تینوں  
کے سوا چوتھا خط نکالے گا بہر طور مبادرت کی چال ہرگز منتظم نہ ہوگی حالانکہ باتفاق اربعا منتظم ہے ۔



خامساً جاذبیت دیگر سیارات کا مبادرت کو گھٹانا یونہی ہو سکتا ہے کہ نیرین اعتدالین کو جانب  
غرب بڑھاتے اور یہ جانب شرق پھینکتے یا مطلقاً حرکت سے روکتے ہوں ثانی تو بدھتہ باطل کو روکنا کار جاذبیت  
نہیں اور اول یعنی تقاطع کا کسی ایسے نقطہ منطقہ پر لے جانا جو پہلے نقطہ سے مشرق کو ہو اُسی حالت میں متصور  
کہ وہ نصف شمالی میں خط استوا سے جنوب کو ہوں یا نصف جنوبی میں شمال کو کہ اس صورت میں سیارہ ۶  
وہ آ کی طرف جانا چاہے گا اور خط  
کے بدلے س پر تقاطع ہوگا جو ہمارے  
آ کے آگے اور اس سے شرقی ہے  
ان کا میل شمالی اور جنوبی میں جنوبی  
اوقات سیارات اس میں نیرین کے



معدل کے نقطہ آ کو اپنی طرف کھینچے گا اور  
ح پر نکل کر منطقہ سے دور ہوگا اور آ  
بیان سابق کے مطابق توالی بروج پر  
سیارات میں ایسا نہیں نصف شمالی میں  
ہوتا ہے اور برعکس بھی ہو تو نادر تو اکثر



موافق ہی ہوں گے نہ کہ صد نقطہ خط استوا کے آگے بڑھنے میں کچھ رُکاوٹ پیدا کرنا مبادرت کو مغربی سے شرقی کرنا چاہیے کہ وہ منطقہ سے قریب ہوتا ہوا جتنا بھی بڑھے بہر حال مبادرت غربیہ ہوگی۔

سادسا فرض کیجئے کہ یہ نادر نہیں تو ہمیشہ کے لئے ہمیشہ عکس ہی لازم کہ نصف شمالی میں اُن کا میل دامناً جنوبی ہو، اور جنوبی میں دامناً شمالی، اور یہ قطعاً باطل۔


سابعاً قرب قر سے اس کی جاذبیت اقویٰ ہونے کا رد ابجاث مد کی وجہ چہارم میں گزرا۔  
ثامناً مدارین پر عمل اقویٰ ہونا عجیب ہے یعنی غایت بعد پر جذب اقویٰ اور جتنا قرب ہوتا جائے اضعف۔

تاسعاً حلقہ استوائی کا بوجہ ارتفاع اقرب ماننا بھی عجیب ہے ایسا کتنا فرق ارتفاع ہے قطب سے خط استوا تک تقریباً ۱۲ میل کا تو فرق ہے اور مدار سے خط استوا تک ۲۳ درجے ۲۷ دقیقے ہیں کہ ۲ کروڑ ۸۳ لاکھ میل سے زیادہ ہوئے شمس جب مدارین میں ہوگا قریب کے مداروں کو کھینچے گا یا پونے تین کروڑ میل سے زائد بیچ میں چھوڑ کر صرف ۱۲ میل بلندی کو جا پکڑے گا۔

عاشراً اب واجب ہے کہ جب شمس مدار صغی میں ہو تمام مدارات کو کہ اُس سے جانب جنوب ہیں شمالی ہوں خواہ جنوبی مع خط استوا سب کو جانب شمال کھینچے اور باقی تمام مدارات یعنی قطب شمالی تک ان کے موازی داروں کو جانب جنوب۔ یوں ہی جس مدار پر منتقل ہوا سے چھوڑ کر اس سے شمالیوں کو جنوب اور جنوبیوں کو شمال کی طرف جذب کرے یہاں تک کہ خط استوا پر آئے اب اسے چھوڑ کر تمام شمالیات کو جنوب اور جمیع جنوبیات کو شمال کی طرف لئے جب اس سے جنوب کو چلے سب شمالیات و خط استوا کو جانب جنوب کشش کرے باقی کو جانب شمال، غرض نہ خط استوا بلکہ زمین کا ہر جھلا اس کے موازی ہے جانب شمس کھینچے مدار صغی سے باہر جتنے جھلے ہیں سب ہمیشہ جنوب کو برصغیر اور مدار شتوی سے جتنے باہر ہیں سب ہمیشہ شمال کو تو زمین قطبین پر سے روز بروز خالی ہوتی جائے اور مدارین کے اندر چھلے ہیں وہ ہمیشہ برودمات میں رہیں کبھی جنوب کو ہٹیں کبھی شمال کو، دیکھو کیا اچھی مبادرت اعتدالین بنی۔

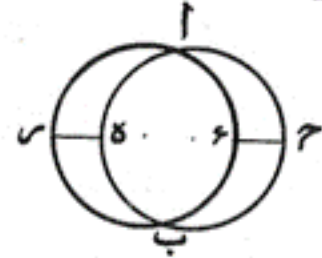
حادی عشر خط استوا پر فعل باطل ہونے کے کیا معنی، اب منطقہ کی طرف نہ کھینچے اپنی طرف تو کھینچے گا تو لازم کہ تقاطع کا نقطہ تقاطع چھوڑ کر نہ صرف آگے بڑھے بلکہ اونچا ہو جائے۔

ثانی عشر یہ اپنی طرف کھینچتا خط استوا ہی پر نہیں بلکہ ہر مدار پر ہوگا دن کو ادھر کے نقطے کو اونچ

کرے گزرات کو ادھر کے نقطے کو تو لازم کہ مابین المدارین زمین بہت اونچی ہو جاتی اور قطر استوائی پر سال زیادہ ہوتا جاتا اور شکل زمین ہر روز ماں یہ ہوتی  یہ ہے تمہاری جاذبیت اور اس کے ہاتھوں نظم مبادرت۔

(۲۳) میل کلی ہمیشہ کم ہوتا جاتا ہے زمانہ اقلیدس میں ۲۴ درجے تھا اس لئے اُس نے مقالہ رابعہ میں دائرے میں ۱۵ ضلع کی شکل بنانے کا طریقہ لکھا اور اب ۲۴۲۳ ہے اس کی وجہ بھی وہی بتائی کہ آفتاب خط استوا کے چھتے کو منطقہ کی طرف کھینچتا ہے اصول الہیاء میں اس پر یہ طرہ بڑھایا کہ نصف چھتے کو جو آفتاب سے قریب ہے منطقہ سے نزدیک کرتا ہے اور دوسرے نصف کو دور۔ مگر اُس کی دوری اُس کی نزدیکی سے کم ہے لہذا قُرب ہی بڑھتا ہے اور پھر گھٹے گا بھی، ان نصفوں میں فاصل وہ خط ہے کہ دونوں نقطہ اعتدال میں واصل ہے وہ اس دوری کا محور ہے۔

**اقول** اولاً جب دو عظیم مثلاً ا س ب، ا ح ب متقاطع ہوں اور اُن کا تقاطع نہ ہوگا مگر نصف پر ہر نصف منصف پر ان میں غایت بُعد ہوگا جسے میل کلی و بُعد اعظم کہتے ہیں جیسے ح ۶، ۷، ۸ اور یہ قوس اس زاویہ آ یا ب کا قیاس ہوگی اور بدلتے دونوں زاویے ا ح ۶، ۷، ۸ مساوی ہیں تو وجہاً ح ۶، ۷، ۸ دونوں قوسیں برابر ہیں تو محال ہے کہ ایک نصف مثلاً ا ح ب کو ا ع ب سے قریب کرے اور دوسرے نصف ا کا ب کو ا س ب سے بعید بلکہ جتنا ایک ادھر کے نصف سے قریب ہوگا وجہاً امتنا ہی دوسرے نصف دوسرے نصف سے قریب تر ہو جائے گا ورنہ دائرے کے ڈھکے ہو جائیں گے۔



ثانیاً اس قریب و بعید کرنے میں تفاوت کے کیا معنی !  
ثالثاً چھتے کے دونوں نصف ہر روز آفتاب سے قُرب و بُعد بدلتے ہیں دن کو جو نصف قریب ہے شب کو بعید ہوگا و بالعکس تو دن کا عمل رات میں باطل، رات کا عمل دن میں باطل، اور سال بسال میل کی کمی غیر حاصل۔

سابعاً کیا دلیل ہے کہ عمل کو بدلیک زمانے کے بعد منعکس ہوگا اور میل کہ گھٹتا جاتا ہے، پھر بڑھنے لگے گا یا جو منہ پر آیا دعویٰ کر ڈالا یہاں تک کہ لکھ دیا کہ ابد الابد تک یونہی کبھی گھٹتا کبھی بڑھتا رہے گا۔



خاصاً کبوتر مبادرت دونوں متکازم اور ایک علت کے معاذل ہیں جب کبوتر منعکس ہوگا اور میل بڑھے گا ضرور خط استوا منطقہ سے دور ہوتا جائے گا اور تقاطع غرب سے شرق کو آئے گا کبھی ایسا سنا یا قدیم و جدید میں کسی کا ایسا زعم ہوا یا تحککات بے سرو پا ہی کا نام تحقیق جدید ہے۔

(۲۴) مرکب شمس تحت حقیقی ہے جو اس سے قریب ہے نیچے ہے اور بعید اوپر۔

اقول یہ مضمون ہیأت جدیدہ سے بوجہ ثابت :  
اولاً صاف تصریح کہ شمس ہی ثقیل حقیقی ہے باقی سب اضافی، ہر ایک بقدر اپنے ثقل کے مرکز شمس سے قُرب چاہتا ہے اور اُس سے زیادہ قُرب سے بھاگتا ہے مع اس اقرار کے ثقل کا کام جانب زیریں کھینچنا ہے، تو روشن ہوا کہ مرکز شمس ہی تحت حقیقی ہے۔

ثانیاً ہماری طرح یہ بھی زہرہ و عطارد کو سفلیین اور مریخ و مافوقہ کو علویات کہتے ہیں ہمارے طور پر تو اس کی وجہ صحیح و ظاہر ہے کہ مرکز زمین تحت حقیقی ہے زہرہ و عطارد اُس سے قریب ہیں اگرچہ اپنے بُعد البعد پر ہوں اور مریخ و مافوقہ بعید اگرچہ بُعد اقرب پر ہوں لیکن ان کے طور پر یہ نہیں بنتی کہ ہیأت جدیدہ کے زعم میں بار مریخ زمین سے قریب اور زہرہ و عطارد دور ہوتے ہیں زیجات سنویہ یعنی المکنون میں دیکھے گا کہ جابجا کتنے کتنے دین زمین سے بُعد مریخ کے لوگارثم میں عدد صحیح ۹ ہے کہ کسر محض ہوئی اور زہرہ و عطارد میں صفر کہ احاد صحاح کا مرتبہ ہوا۔ سب میں زیادہ تفاوت کا مقام وہ ہے کہ دونوں شمس کے ساتھ قرآن اعلیٰ

ظاہر ہے کہ اس وقت مریخ زمین سے قریب ہوگا اور زہرہ و عطارد دور ہیأت عطارد کا بُعد اعظم ۱۳۵۶۳۱۰۴۹ تیرہ کروڑ میل ۱۵۹۵۵۱۴۳۶ سولہ کروڑ میل کے قریب ۲۶۳۸۸۹۸۵ کہ پونے تین کروڑ میل بھی ہو تو لازم کہ بار مریخ نیچا اور زہرہ و عطارد اوپر ہوں، حالانکہ ایسا نہیں، لاجرم مرکز شمس کو تحت حقیقی لیا کہ زہرہ و عطارد ہمیشہ اس سے قریب ہیں اور مریخ بعید۔



نالشا صاف تصریح ہے کہ زہرہ و عطارد کا مدار مدار زمین کے اندر ہونے کے سبب ان کو سفلیین

کہتے ہیں اور مریخ وغیرہ کا مدار مدارِ ارض سے باہر ہونے کے باعث اُن کو علویات۔ ظاہر ہے کہ یہ علو و سفلی اضافی ہیں یعنی زہرہ و عطارد کا مدار اندر ہونے کے سبب تحت حقیقی سے بہ نسبت مدارِ ارض نزدیک تر ہے اور مریخ وغیرہ کا دور تر کھل گیا کہ اُن کے نزدیک مرکز شمس ہی تحت حقیقی ہے یہ ہے حیاتِ جدیدہ اور اُس کی تحقیقاتِ ندیدہ تمام عقلائے عالم کے خلاف اس نمبر کا پورا مزہ فصل سوم میں کھلے گا ان شاء اللہ تعالیٰ۔

(۲۵) خلا ممکن بلکہ واقع ہے بذریعہ آلہ کسی طرف یا مکان کو ہوا سے بالکل خالی کر لیتے ہیں۔

اقول یہ ان کا مزعوم جا بجا ہے، آلہ ایئر پیپ کا ذکر نمبر ۱۸ میں گزرا، فلسفہ قدیمہ خلا کو محال مانتا ہے، ہمارے نزدیک وہ ممکن ہے مگر زراقات و ستراقات وغیرہ کی شہادت سے عادتِ محال اور ہوا بہت متخلخل جسم ہے کیا دلیل ہے کہ بذریعہ آلہ بالکل نکل جاتی ہے جو قلیل متخلخل ہو کر سارے مکان کو بھر دیتا ہے جو بوجہ قلتِ قابلِ احساس نہیں ہوتا۔ نیوٹن نے لکھا اگر زمین کو اتنا دبائے کہ مسام بالکل نہ رہتے تو اُن کی مساحت ایک انچ مکعب سے زیادہ نہ ہوتی جب یہ عظیم گڑھ جس کی مساحت دو کرب اسٹھ ارب تینتالیس کروڑ چھیانوے لاکھ ساٹھ ہزار عہ زراقت پچکاری، ستراقہ پچورا۔ اس کا تنگ منہ اور نیچے باریک سوراخ پانی بھر کر اوپر اٹگوٹھے سے دبا لو پانی نیچے نہ گرے گا کہ ہوا کے جانے کی کوئی جگہ نہ ہوگی پانی گرے تو خلا لازم آئے، اٹگوٹھا اٹھا لو تو اب گرے گا کہ نیچے سے جتنا پانی نکلے گا اوپر سے اتنی ہوا داخل ہوگی، ڈاٹ پچکاری کے نچھتے تک دبا کر پانی پر رکھ کر کھینچو پانی چڑھ آئے گا کہ ڈاٹ کے نکلنے سے جگہ خالی ہوگی اس خلا کو بھرے اور جب پانی بھر جائے اور ڈاٹ سے منہ بند ہو مجھ بکھانے سے پانی نہ گرے گا جیسے نیچر سے نہ گرتا تھا کہ خلا نہ لازم آئے، مدت ہوئی میں ایک مشہور طبیب کے یہاں مدعو تھا گرمی کا موسم تھا حقہ بھر کر آیا نے خشک تھی دھواں نہ دیا میں نے اسے کہا تازہ کرو۔ اب دھواں دینے لگا۔ میں نے حکیم صاحب سے وجہ پوچھی، کچھ نہ بتائی، میں نے کہا جب نے خشک تھی مسام کھلے ہوئے تھے پینے کے جذب سے جلتی ہوئے کے اندر سے منہ میں آتی اُس کے قریب باہر کی ہوا مسام کے ذریعہ سے نئے کے اندر آ جاتی جگہ بھر جاتی اور دھوئیں تک جذب کا اثر نہ پہنچا تازہ کرنے سے مسام بند ہو گئے اندر کی ہوا پینے سے کھینچی اور باہر کی آندہ سکی لا جرم خلا بھرنے کو دھواں نے میں آیا ۱۲ منہ مغفل۔

لے ط ص ۱۲

لے ص ص ۲۶۶ میں اس سے بھی زائد بتائی دو کرب ساٹھ ارب اسٹھ کروڑ تیس لاکھ میل گرہم نے مقرراتِ جدیدہ پر حساب کیا تو اسی قدر آئی ہم نے اپنے رسالہ الہنی النہی میں ذکر کیا ہے کہ (باقی بر صفحہ آئندہ)



تنبیہ لطیف: اقول اہل انصاف دیکھیں سردار ہیأت جدیدہ نیوٹن نے کیسی صریح خارج از عقل بات کہی کمرۂ زمین اگر دب کر ایک انچ مکعب رہ جائے تو:

۱۱۰۵۹۲

(بقیہ حاشیہ صفحہ گزشتہ)

نوٹ : ہمارا یہ طریقہ مختصر ہے اور یوں بھی کہہ سکتے ہیں کہ ہم نے رسالہ مذکورہ میں بیان کیا کہ وہ  
 لو قطر + ۰.۸۹۹۵۱۶ = لو مساحت دائرہ پھر  $\frac{1}{4}$  مساحت دائرہ عظیمہ  $\times$  قطر = مساحت کمرہ  
 اس لئے کہ اصول الهندسہ مقالہ نم شکل ۱۲ میں ثابت ہوا ہے کہ ربع مسطح قطر و محیط = مساحت دائرہ ہے اور مقالہ  
 پر شکل ۱۰ میں ہے کہ مسطح قطر و محیط دائرہ عظیمہ = مساحت سطح کمرہ توسط کمرہ چار مثلث عظیمہ ہوتی اور اسکا مسدس  $\times$  قطر =  
 مطلوب ۰.۸۹۹۵۱۶ آ میں ۲ کا لو ۰.۳۰۱۰۳۰۰ جمع اور ۳ کا لو ۱۲۱۳۷۷۶۳۰۰ تفریق کمرہ خواہ ہم کا لو ۰.۶۰۲۰۶۰۰  
 جمع اور ۶ کا لو ۱۵۱۳۷۷۶۳۰۰ = تفریق کرو، بہر حال حاصل ۰.۸۹۹۵۱۶ آ ہے ۲ لو قطر پہلے تھا اور ایک  
 اب بڑھا لہذا ۳ لو قطر ہوا ۱۲ منہ غفرلہ





میں کل جمع ۱۱۰۵۹۲ ذرے۔ اگر کئے اجزائے دیمقراطیسیہ بال کی نوک سے چھوٹے ہیں تو وہ قطر میں ۶۰ نہیں بہت ہیں۔  
**اقول** ایسے کتنے بہت ہیں ایسے کتنے چھوٹے ہیں ذہنی تقسیم میں کلام نہیں جس پر کہیں روک نہیں، ایک  
 ششماش کے دانہ پر دائرہ عظیم لے کر اس کے ۳۶۰ درجے، ہر درجے کے ۶۰ دقیقے، ہر دقیقے کے ۶۰ ثانیے۔  
 یوں ہی عاشرے اور عاشرے کے عاشرے تک جتنے چاہئے حساب کر لیجئے، کیا یہ جس میں متمايز ہو سکتے ہیں،  
 یہ فلک کس جسے تم مدار زمین کہتے ہو جس کا محیط دائرہ ۵۸ کروڑ میل سے زائد ہے۔ ہم فصل اول میں ثابت کرینگے  
 کہ اس کا عاشرہ ایک بال کی نوک کے سوا لاکھ حصوں سے ایک حصہ ہے تقسیم حتیٰ میں کلام ہے جس کا انتفا  
 اجزاء۔ دیمقراطیسیہ میں لیا گیا ہے اور شک نہیں کہ بال کی نوک کا پچاسواں حصہ بھی جتنا جدا نہیں ہو سکتا تو  
 جز۔ دیمقراطیسی زیادہ سے زیادہ ایک ذرے میں پچاس رکھ لیجئے، نہ سہی ہر بال کی نوک میں ۱۳۲ فرض  
 کیجئے اب تو کوئی گلہ نہ رہا اور کا سے میں آتش بدستور، جب ہر ذرہ دوسرے سے ۱۳۲ میل کے فاصلے پر تھا  
 اب ہر جز دوسرے سے میل میل بھر کے فاصلے پر ہوا، اب کیا اس کا قطر بال کی ۶۰ نوک سے بڑھ جاتا ایک نوک کے  
 حصے کتنے ہی ٹکڑے زمین محسوس ہو سکتی اب کیا جسم اسے سمجھ جاتی، اب کیا اس پر کھڑا ہونا یا مکان ممکن ہو جاتا اب کیا ادھر کی  
 آبادی ادھر نظر نہ آتی، اب کیا چاند سورج یا کوئی تار اغرو ب کر سکتا ہر دو جز میں ایک میل کا فاصلہ کیا  
 کم ہے، ملاحظہ ہو یہ ہیں ان کی تحقیقات جدیدہ اور یہ ہیں ان کے اتباع کی خوش اعتقادات کہ متبوع کیسی  
 ہی بے عقلی کا ہڈیاں لکھ جائے یہ امتا کئے کو موجود۔

انہیں پہلی گزارش تو یہ ہے کہ صحت کی تمام تر کوشش کے باوجود  
 (۲۶) آسمان کچھ نہیں فضا کے خالی نامحدود وغیرہ تنہا ہی ہے ایک پتھر کہ پھینکا جائے اگر جذب  
 زمین و مزاحمت ہوا وغیرہ نہ روکیں تو ہمیشہ یکساں رفتار سے چلا جائے کبھی نہ ٹھہرے زمین کو کشش آفتاب  
 حائل نہ ہوتی تو ہمیشہ مساوی حرکت سے سیدھی ایک طرف چلی جاتی۔ یہ اُن کی خام خیالیاں ہیں۔ آسمان پر  
 ایمان ہر آسمانی کتاب ماننے والے پر لازم اور بعد موجود قطعاً محدود لا متناہی ابعاد دلائل قاطعہ سے مردود۔  
 (۲۷) اگلے تو غلطی میں پڑ کر وجود فلک کے قائل ہوئے اور ہم کھیلے (یعنی) ہیأت جدیدہ والے  
 اگرچہ آسمان نہیں مانتے پھر بھی حسابی غلطیوں اور ہندسی خطاؤں کے رفع کے لئے ان تمام حرکات و دوائر  
 کو انگوں کی طرح ایک کڑہ کے مقعر میں مانتے ہیں جو منہائے نظر را صد پر ہے اور اس کا مرکز مرکز زمین۔

**اقول اولاً یہ اقرار غنیمت ہے کہ بے آسمانی کرہ مانے حساب میں غلطی اور ہندسی اعمال میں خطا پڑتی ہے مگر یہ منطق نرالی ہے کہ وہی غلط ہے جس کے ماننے سے غلطیاں رفع ہوتی ہیں۔**

ثانیاً تمام عقلا تو ان دوائر کو آسمانی کرہ کی محدب پر مانتے ہیں مگر یہ انھیں کیونکر راست آتا کہ فضائے نامحدود کا محدب کہاں، لہذا مقعر لیا اب اس کو بھی تجدید درکار، وہ انتہائے نظر را صد سے لی، تحدید تو اب بھی نہ ہوتی، را صدوں کی نظریں مختلف ہیں، اور سب سے تیز نظر کا لیا جائے تو آگے آلات ہیں اور اُن کی قوتیں مختلف، سب سے قوی قوت کا لیا جائے تو اُس کی بھی حد نہیں روز نئے آلے ایجاد ہوتے ہیں۔ نگاہ مجرد ہو یا مع آلہ اس کی اپنی انتہا اس سقفِ نیل پر ہے جسے ہیأتِ قدیمہ نہایت عالم نسیم کرہ بخار کستی ہے اور جدیدہ ایک محض مہموم حد نظر اور حقیقت میں وہ اس آسمانِ دنیا یعنی فلکِ قمر کا مقعر ہے اس کے بعد روشن اجرام نہ ہوتے تو کچھ نظر نہ آتا اور روشن اجرام زاویہ بالبصار بننے کے لائق بُعد پر کتنے ہی دور لئے جائیں نگاہ اُن تک پہنچے گی واقع میں کوئی حد نہیں، ہاں یہ کہنے کہ کل جب تک یہ آلات نہ نکلے تھے یہاں تک نگاہ پہنچتی تھی اُس بُعد پر یہ مقعر و دوائر بنتے تھے آلات بن کر ان سے زائد پر ہوئے اور جو آلہ قوی تر ایجاد ہوتا گیا یہ کرہ عالم اونچا ہوتا گیا اور آئندہ یوں ہی ہوتا رہے گا حد بندی کچھ نہیں کیونکہ حساب و ہندسہ کی غلطیاں رفع کرنے کو ایک غلط بات ماننا درکار ہے جیسی بھی ہو۔

ثالثاً سماوی کرہ واقعی خواہ فرضی بالطبع ایسا ہونا لازم کہ تحت حقیقی سے اُس تک بُعد ہر جانب سے برابر ہوا، اس کے کوئی معنی نہیں کہ یہ مقعر ایک طرف زیادہ اونچا ہے دوسری طرف کم، تو اسے مرکز شمس پر لینا تھا کہ وہی تمہارے نزدیک تحت حقیقی ہے مگر مجبوری سب کچھ کراتی ہے وہ حسابی و ہندسی غلطیاں یونہی رفع ہوتی ہیں کہ باتبعِ قدام مرکز عالم مرکز زمین پر لیا جائے۔

سابعاً مرکز زمین ہو یا مرکز شمس یا کوئی ایک مرکز معین ہیأتِ جدیدہ سب دوائر کو جن سے ہیأت کا نظام بنتا ہے ایک مرکز پر مان سکتی ہی نہیں جس کا بیان عنقریب آتا ہے اور بے ایک مرکز پر مانے ہیأت کا نظام سب درہم و برہم، غرض بیچارے میں مشکل میں، دوائر اور ان کے مسائل سب قدام سے سیکھے اور انھیں کی طرح اُن سے بحث چاہتے ہیں مگر جدید مذہب والا بننے کو اصولِ معکوس لئے اب نہ وہ بنتے ہیں نہ یہ چھوٹتے ہیں، سانپ کے منہ کی چھچھوند رہیں۔ آسمان گما کر سورج تھا کہ جاذبیت کے مثل ہاتھوں ستیاریے گھما کر چار طرف ہاتھ پاؤں مارتے ہیں اور بنتی کچھ نہیں۔ بعونہ تعالیٰ یہ سب بیان عیاں ہو جائے گا وباللہ التوفیق۔

(۲۸) زمین کے خطِ استوا کو جب مقعر سماوی تک لے جائیں تو ایک دائرہ عظیمہ پیدا ہوگا کہ



کرہ فلک کے دو حصے مساوی کر دے۔ یہ خط اعتدال یا آسمانی خط استوا یعنی مُعدل النہار ہے دائرہ عظیمہ وہ دائرہ ہے کہ کرہ کے دو برابر حصے کر دے۔

**اقول** اتنی قدما سے سیکھ کر ٹھیک کہی مگر ہیأت جدیدہ ہرگز اسے ٹھیک نہ رکھے گی جس کا بیان بعونہ تعالیٰ عنقریب آتا ہے۔ حدائق نے اس میں ایک مہل اضافہ کیا کہ منطقہ حرکت یومیہ زمین کو قاطع عالم فرض کرنے سے عالم علوی میں مُعدل النہار اور زمین پر خط استوا پیدا ہوتا ہے۔

**اقول** خط استوا ہی تو وہ منطقہ ہے اُسے قاطع عالم ماننے سے خود اس کا پیدا ہونا عجیب ہے۔

(۲۹) تمام مباحث ہیأت کی اہمات دوائر دو دائرے ہیں مُعدل النہار کہ گزرا، دوسرا دائرۃ البروج اس کی تعیین ہیأت جدیدہ کے اضطراب دیکھے، سیکھا اسے بھی قدما سے، اور بے اس کے ہیأت کے کام احکام چل نہیں سکتے۔ ناچار ابحاث و احکام میں بھی قدما کی تقلید کی مگر بخبر کہ ہیأت جدیدہ کے غلط اصول ان کا تحمل بڑا نہ رکھیں گے نہ انھیں دائرۃ البروج کی صحیح تعریف کرنے دیں گے۔ اصول علم الہیأت میں کہا زمین اپنے دورہ سالانہ گردش سے جو دائرہ عظیمہ بناتی ہے وہ دائرۃ البروج ہے اس کی سطح مُعدل پر ۲۳ درجے ۲۷ دقیقہ کچھ ثانیہ مائل ہے یہ بارہ برج مساوی پر تقسیم ہے جن میں چھ خط استوا سے شمال کو ہیں چھ جنوب کو، ہر برج ۳۰ درجے۔ حدائق میں کہا یہ دائرہ مدار زمین کو قاطع عالم فرض کرنے سے فضائے علوی میں حادث ہوتا ہے۔

**افول** اوکلا یہ سب غلط ہے بلکہ مدارِ شمس (جسے یہ مدار زمین کہتے ہیں) مرکز عالم سے جدا مرکز پر واقع ہے تو اُس کے قطر کا ایک نقطہ مرکز عالم سے غایت بُعد پر ہے جسے اوج کہتے ہیں دوسرا غایت قُرب پر جسے خفیض، جن کی تصویر ۳۲ میں آتی ہے مرکز عالم پر اوج کی دوری سے دائرہ کھینچیں کہ منطقہ و مثل ہے اس دائرے کو قاطع عالم لیں محدب فلک الافلاک پر اس کے موازی جو دائرہ بناوہ دائرۃ البروج ہے جس کا مرکز مرکز عالم ہے ہمارے بیان کا حق اور اُن کے مزعوم کا باطل ہونا ابھی خود اُن کے اقراروں سے کھلا جاتا ہے ان شاء اللہ تعالیٰ۔

ثانیاً اس سے قطع نظر ہو تو طریق علی سے مشابہ وہی ہے جو حدائق میں کہا نہ کہ نفس مدار کو دائرۃ البروج ماننا جس سے اوپر ڈیڑھ سو کے قریب مدار موجود ہیں اور سب کی مبانیات اس سے لی جاتی ہے جو اسے مقعر سماوی سے اتنا نیچا لینے پر نہیں بن سکتی۔

ثالثاً مدار زمین تو بعضی مانتے ہو دائرۃ البروج دائرہ کیسے ہوا اور مجاز کا دامن تھا مگر کام نہ دے گا کہ میل و عرض ہما کے موازات علم مثلث کر دی پر مبنی اور وہ دوائر تا مہر ہی میں جاری۔

(۳۰) مُعدل النہار دوائرۃ البروج کا قاطع تناصف پر ہے یعنی نقطتین اعتدال سے دونوں کی تنصیف کر دی ہے، ہیأت جدیدہ میں بھی جتنے کُرے بنتے ہیں سماوی خواہ ارضی جن کو گلوب کہتے ہیں سب

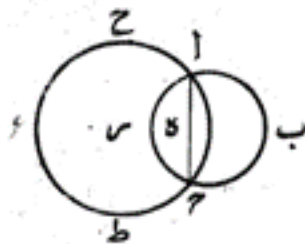
میں دیکھ لو دونوں دائرے متناصف ملیں گے اور یہ ایک ایسی بات ہے جس سے ہر جہتہ آگاہ ہے جس نے قدیم خواہ جدیدہ کسی ہیئت کے دروازے میں پہلا قدم رکھا ہو۔ نیز ابھی نمبر ۲۹ میں اصول علم الہیات سے گزرا کہ ایک نقطہ اعتدال سے دوسرے تک دائرۃ البروج کے ۱۸۰ درجے ہیں یہ اس کی تنصیف ہوئی اور اور اُسی سے نمبر ۲۲ میں گزرا کہ خط استوا کے نصفین کی تحدید انھیں دو نقطہ اعتدال سے ہے، نیز اسی کے نمبر ۵۹ میں ہے کہ یہ دونوں عظیمیے ایک دوسرے کو دو نقطہ متقابل پر قطع کرتے ہیں ظاہر ہے کہ دائرے پر متقابل نقطہ وہی ہوتے ہیں جن میں نصف دور کا فصل ہوا اور سب سے صاف تر ۱۵۱ میں کہا کہ دونوں نقطہ اعتدال میں مطالع یعنی مُعدّل کی قوس ۱۸۰ درجے ہے۔ پھر کہا یعنی دائرۃ البروج خط استوا کو دو نقطہ متقابل پر قطع کرتا ہے جن میں فصل ۱۸۰ درجے ہے۔ پھر کہا یہ برہان ہے اس پر کہ دائرۃ البروج دائرۃ عظیمہ ہی ہے کہ سوا عظیمہ کے کوئی دائرہ خط استوا یعنی مُعدّل کو اس طرح قطع نہیں کر سکتا غرض یہ ایسا مسئلہ ہے جس پر ہیئت جدیدہ و جملہ عقلائے عالم سب کا اتفاق ہے۔

اقول اب اسے تین نتیجے بدیہی طور پر لازم،

(۱) یہ دونوں دائرے مساوی ہیں۔

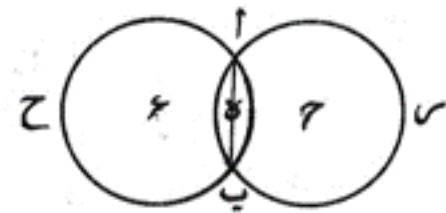
(ب) دونوں مرکز واحد پر ہیں۔

(ج) دونوں ایک کُرے کے دائرۃ عظیمہ ہیں۔



ظاہر ہے کہ چھوٹے بڑے دائروں کا تناصف ممکن نہیں ورنہ جزو کل مساوی ہو جائیں دائرہ ا ح ۶ نے چھوٹے دائرہ ا ب ح کی نقطتین ا ح پر تنصیف کی ا ح وصل کیا ضرور ہے کہ ا ب ح کے مرکز سے ۵ پر گزرا اور اس کا قطر ہوا، اب انھیں نقطوں پر دائرہ ا ح ۶ کی بھی تنصیف مانو تو اگر یہی ا ح اُس کا بھی قطر ہو تو دونوں دائرے مساوی ہو گئے اور اگر اُس کا قطر ح ط ہوا تو قوس ا ح ۶ بھی اُس کی نصف ہوئی اور ح ط بھی بہر حال جزو کل برابر ہو گئے۔ یونہی دو مساوی دائروں کا مرکز مختلف ہو تو ان کا تناصف محال۔

دائرہ ا س ب کا مرکز ح ہے اور ا ح ب کا ع، اور نقطتین ا ب پر تناصف، ا ب وصل کیا ضرورۃً ہر ایک کا قطر ہوا کہ اس کے نصفین میں فاصل ہے تو قطعاً دونوں کے مرکز پر گزرا کہ ۵ ہے تو ہر دائرے کے دو مرکز ہو گئے اور یہ محال ہے ورنہ



جزو کل مساوی ہوں اور جب یہ دونوں عظیمیے مساوی دائرے مرکز واحد پر ہیں تو یقیناً کُرۃً واحدہ کے عظام سے



ہیں، بالجلہ یہ تینوں نتیجے متفق علیہ ہیں اور خود جملہ کرات ارضی و سماوی کہ اب تک ہیأت جدیدہ میں بنتے ہیں ان کی صحت پر شاہد عادل۔

**فوائد :** اس سطح مستوی میں کبھی دو دائرے متناصف نہیں کر سکتے کہ اس کے لئے اتحاد مرکز لازم اور وہ اس کے متقاطع دائروں میں محال (اقلیدس مقالہ ۳ شکل ۵) ، دائرة البروج کی تعریف کہ حدائق میں کی باطل ہے کہ مُعَدِّل سے مرکز بدل گیا، جہ اصول الہیات کی تعریف اس سے باطل تر ہے کہ مرکز بھی مختلف اور دائرے بھی چھوٹے بڑے۔ اور حق وہ ہے جو ہم نے کہا ۶ جب ان کے مرکز مختلف تو دونوں عظیم کیسے ہو سکتے ہیں کہ عظیمہ کا مرکز نفس مرکز کُزہ ہونا لازم (دیکھو مثلث کُروی باب اول نمبر ۳) کا حدائق نے سنی سنائی یا اسی ہوشیاری سے سب دائروں کو ایک مقعر سماوی پر لیا جس کا مرکز زمین ہے مگر جھبلا کہ تمہارے نزدیک تو وہ مدار زمین ہے یا مقعر فلک پر اس کا موازی، بہر حال اس کا مرکز مرکز مدار زمین مرکز زمین ہونا کیسی صریح جنون کی بات ہے۔ دائرة البروج کو اپنے مرکز پر رکھ کر مقعر سماوی پر لیا ہے تو نہ وہ عظیمہ ہو سکتا ہے نہ مُعَدِّل النہار اُس کا متناصف ممکن اور اگر اُسے مرکز زمین کی طرف منتقل کر لیا تو دائرہ ہی وہ نہ رہا، نہ اس کی جگہ وہ رہی نہ اب اس جدید دائرے اور مُعَدِّل کا غایت بعد کہ میل کلی کہلاتا ہے دائرة البروج کا میل ہو سکتا ہے، غرض تمام نظام ہیأت تہ و بالا ہے، تقلیدی باتیں کہتے چلے گئے اور خبر نہیں کہ ان کے اصول کی شامت لگ گئی۔

(۳) مُعَدِّل النہار دو دائرة البروج دونوں دائرة شخصیہ ہیں یعنی ہر ایک شخص واحد معین ہے کہ اختلاف لمحاظ سے نہ اس کا محل بدلے نہ حال بخلاف دو دائرہ نوعیہ کہ مختلف لمحاظوں سے مختلف پڑتے ہیں جیسے دائرة نصف النہار کہ ہر طول میں جدا ہے اور دائرة افق کہ ہر عرض و ہر طول میں نیا ہے۔

۱۔ اقلیدس نے ایک شکل یہ رکھی چھٹی یہ کہ دو متماس دائروں کا ایک مرکز نہیں ہو سکتا اور ایک شق باقی رہی کہ دو متباہن غیر متوازی دائروں کا مرکز ایک ہو ممکن نہیں، مناسب یہ تھا کہ ایک شکل ان تینوں کو حاوی رکھی جاتی کہ دو غیر متوازی دائروں کا مرکز ایک ہونا ممکن خواہ متقاطع ہوں یا متماس کہ جب مرکز ایک ہے تو اس سے ہر دائرے تک ہر طرف بُعد مساوی ہے اور مساویوں سے مساوی ساقط کر کے مساوی رہیں گے تو دونوں دائروں کا ہر طرف فصل مساوی ہوا تو متوازی ہو گئے اور فرض کئے تھے نا متوازی ۱۲ منہ غفرلہ۔

**اقول** بلاشبہ حتیٰ یہی ہے اور خود ہیأتِ جدیدہ کے سماوی وارضی کُرے اُس پر شاہد کہ دونوں دائروں کو غیر متبدل بناتے ہیں بخلاف اُفتی و نصف النہار کہ اُن کی تبدیل حسب موقع کا طریقہ رکھتے ہیں مگر ہیأتِ جدیدہ کا یہ اقرار اور قولاً وفعلاً اظہار بھی نرا تعلیدی ہے جس نے اُس کے اصول کا خاتمہ کر دیا علیٰ اہلہما تجسبی بواقش (براقش اپنے ہی اہل پر مصیبت لاتی ہے) دائرۃ البروج کا حال تو ابھی گزرا کہ تھا مرکز مدار پر اور لیتے ہیں مرکز زمین پر تو وہ شخص کیسا، وہ نوع ہی بدل گئی اور معدل کا حال ابھی آتا ہے۔

(۳۲) قطبین جنوبی و شمالی ساکن نہیں بلکہ قطبین دائرۃ البروج کے گرد گھومتے ہیں مبادرتِ اعتدالین کے باعث ۲۵۸۱ برس میں قطب بروج کے گرد ان کا دورہ پورا ہوتا ہے مبادرت ہر سال ۵۰۶۲ ہے اور ہر دائرے میں ۱۲۹۶۰۰ اٹانیے ان کو ۵۰۶۲ پر تقسیم کئے سے ۲۵۸۱ حاصل ہوئے۔

**اقول** ہیأتِ جدیدہ ہمیشہ معکوس گوئی کی عادی ہے جس کا کچھ بیان بعونہ تعالیٰ آتا ہے اس پر مجبور ہے کہ قطبین عالم کو متحرک مانے کہ زمین اُس دائرے پر حرکت کرتی ہے جس کا قطر ۹ کروڑ میل کے قریب ہے اور اس کا مدار ایک دائرہ ثابت ہے تو قطبین مدار تو ساکن ہیں اور قطبین جنوب و شمال کہ قطبین عالم و قطبین اعتدال ہیں اور زمین کے محور متحرک کے دونوں کناروں پر ہیں ضرور اس کی حرکت سے کروڑوں میل اوپر اٹھیں گے اور کروڑوں میل نیچے گریں گے مگر اولاً اب معدل النہار دائرہ تشخیص کب رہا بلکہ ہر آن نیا ہے کہ ہر آن اس کے مرکز کا مقام جدا ہے۔

ثانیاً وہ فرض کئے ہوئے مقعر سماوی کو بھی دم بھر چین نہ لینے دے گا کہ اس مقعر کا مرکز بھی مرکز زمین مانا ہے ۲۵۸۱، اور وہ کروڑوں میل اُٹھنے گرنے میں ہے تو یونہی ہر آن مقعر سماوی بدلے گا اور اگر وہ بحال رہے تو دائرہ اس پر کب رہا کروڑوں میل اس کے اندر جائے گا اور دوسری طرف غلا چھوڑے گا پھر دوسری طرف کروڑوں میل اندر جائے گا، اور اُدھر غلا چھوڑے گا، اسی کو کہا تھا کہ یہ سب دوائر ایک مقعر سماوی پر لیتے ہیں۔

ثالثاً بفرض باطل دائرۃ البروج کو بھی اسی مقعر و مرکز پر لے لیا اور یہ ہر آن متبدل ہیں دائرۃ البروج بھی ہر آن بدلے گا تو تشخیص کب رہا، یا وہ تنہا خواہ مع مقعر سماوی برقرار رکھا جائے گا کہ اُس کا مرکز ثابت ہے تو اس کی تبدیل کی وجہ نہیں تو میل اور صد با مسائل کا کیا ٹھکانا رہے گا، غرض بات وہی ہے کہ

ص ۱۱۹۰

دارالاشاعت کراچی

المعجم

ص ۵۳ و ۱۸۳

ص ۳۳ و ۱۸۳ و ۱۹۰

یعنی ۳۳۳ و ۲۵۸۱۶۶۰ باستقاط خفیف ۱۲ منہ غفرلہ



تقلیداً معدل النهار و دائرة البروج کا نام سن لیا اور اُدھر اُن احکام کی تقلید کی جو اصولِ قدما پر مبنی تھے اُدھر اپنے اصول کا گندہ بروزہ ملایا وہ ایک مہمل معجون باطل ہو کر رہ گیا۔ یہ ہے حیاتِ جدیدہ اور اسکی تحقیقاتِ نئیہ۔ (۳۳) زمین وغیرہ ہر سیارے کا اپنے محور پر گھومنا اس سبب سے ہے کہ طبعیات میں ثابت ہوا ہے کہ ہر چیز بالطبع آفتاب سے نور و حرارت لینا چاہتا ہے اگر سیارے حرکتِ وضعیہ نہ کریں جمیع اجزا کو نور و حرارت نہ پہنچے۔

اقول یہ وجہ موجب نہیں اولاً اجزا میں جاذبہ و ماسکہ و نافذہ کے علاوہ ایک قوتِ شائقہ ماننی پڑے گی اور اس کا کوئی ثبوت نہیں۔

ثانیاً زمین سے ذرے اور ریگ کے دانے خفیف پھونک سے جدا ہو جاتے ہیں ان کا یہ شوق طبعی کیا اتنی بھی قوت نہ رکھے گا کہ زمین سے بے جدا کئے ان کو گھمائے پھر ایک ایک ذرہ اور ریتے کا دانہ آفتاب میں اپنے نفس پر حرکت مستدیرہ کیوں نہیں کرتا اُس کا جو حصہ مقابل آفتاب ہے سو برس گزر جائیں جب تک ہٹایا نہ جائے وہی مقابل رہتا ہے دوسرا حصہ کہ آفتاب سے حجاب میں ہے کیوں نہیں طلب حرارت و نور کے لئے آگے آتا۔

ثالثاً زمین میں مسام اتنے ہیں کہ پوری دبائیں تو ایک انچ کی رہ جائے (۲۵) تو ظاہر ہے کہ اس کا کوئی جزو دوسرے سے متصل نہیں سب ایک دوسرے سے بہت فصل پر ہیں تو ہر جزو اپنے نفس پر کیوں نہ گھوما کہ اس کے سب اطراف کو روشنی و گرمی پہنچتی صرف کُرے کے محور پر گھومنے سے ہر جزو پورے انتفاع سے محروم رہا۔

سابعاً کُرہ کی حرکتِ وضعیہ سے سطح بالا ہی کے سب اجزا ر فی الجملہ مستفید ہوں گے اندر کے جملہ اجزا۔ اب بھی محروم مطلق رہے تو جمیع اجزا کا استفادہ کب ہو اندر کے اجزا طلب نور و حرارت کے لئے اور کیوں نہیں آتے، اگر کھٹے اوپر کے اجزا جگہ روکے ہوئے ہیں۔

اقول اولاً غلط۔ انچ بھر کی زمین جب پونے تین کھرب میل میں پھیلی ہوئی ہے اس میں کس قدر وسیع مسام ہوں گے (نمبر ۲۵) اُن سوراخوں سے باہر کیوں نہیں آتے۔

ثانیاً اوپر کے اجزا۔ میں جو آفتاب سے حجاب میں اُن کی جگہ اگلے اجزا ر کے ہوئے ہیں جو مقابل شمس ہیں، پھر حرکتِ وضعیہ کیونکر ہوتی ہے۔

ثالثاً آفتاب بھی تو اپنے محور پر گھومتا ہے وہ کس نور و حرارت کی طلب کو ہے۔ بالجملہ یہ وجہ بہودہ ہے بلکہ اصول ہیأت جدیدہ پر اس کی وجہ ہم بیان کریں :

**اقول** اس کا سبب بھی جاذبہ و نافذہ ہے جذب قُرب و بُعد سے مختلف ہوتا ہے ولہذا خط عمود پر سب سے زیادہ ہے کلیت سیارہ مثلاً ارض کے لئے جاذب سے متفرق کا جواب مدار پر جانے سے ہو گیا مگر اب بھی اس کے اجزاء پر جذب مختلف ہے خاص وہ اجزاء کہ مقابل شمس ہیں اُن پر جذب اقویٰ ہے اور اُن میں بھی جو بالخصوص زیر عمود ہے پھر جتنا قریب ہے (غنا) یہ اجزاء اس سے بچنے کے لئے مقابلہ سے ہٹتے اور بالضرورت اپنے اگلے اجزاء کو اپنے لئے جگہ خالی کرنے کو دفع کرتے ہیں وہ اپنے اگلوں کو وہ اپنے اگلوں کو یوں محور پر دورہ پیدا ہوتا ہے اب جو اجزاء پہلے اجزاء سے مقابلہ کے کیچھے تھے مقابل آئے اب یہ مقابلہ سے بچنے کو اپنے اگلوں کو ہٹاتے ہیں اور وہی سلسلہ چلتا ہے یوں دورہ پر دورہ سمر رہتا ہے۔ اگر کئے زمین بوجہ کثرت بُعد و قلت حجم آفتاب کے آگے گویا ایک نقطہ ہے ولہذا آفتاب کا اختلاف منظرہ ثانیہ بھی نہیں تو اس کے اجزاء پر مقابلہ و حجاب کا اختلاف نہ ہوگا بلکہ گویا سب مقابل ہیں۔

**اقول** اولاً نظر ظاہر میں تو یہی کافی کہ ایسا ہے تو تقریباً نصف کرۂ زمین میں ہمیشہ رات کیوں رہتی ہے سب ہی روشن رہا کرے کہ سب مقابل شمس ہے۔

ثانیاً آخر کچھ نہیں تو اختلاف منظرہ کیوں، جب نصف قطر کی یہ مقدار ہے کل سطح کی اکثر و اکبر ہے۔ اسی قدر اختلاف جذب کو بس ہے۔

ثالثاً بالفرض سب ہی مقابل سہی عمود و منحرف کا فرق کہہ جائے گا۔ یوں بھی اختلاف حاصل، بالجملہ یہ تقریر اُن مقدمات پر مبنی ہے جو ضرور ہیأت جدیدہ کے اصول مقررہ ہیں تو یہی اسے واجب التسليم ہے اگرچہ حقیقتاً اعتراض سے خالی نہ یہ نہ وہ، بلکہ ہم بتوفیقہ تعالیٰ فصل سوم میں روشن کریں گے کہ دونوں وجہیں باطل محض ہیں اور کیوں نہ ہو کہ اصول باطلہ ہیأت جدیدہ پر مبنی ہیں پھر بھی یہ اس سے اسلم اور اصول جدیدہ پر تو نہایت محکم ہے۔

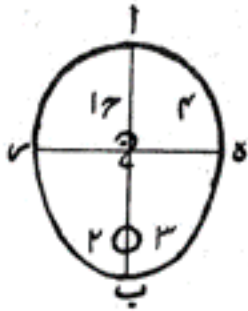
**تنبیہ : اقول** وجہ یہ ہو خواہ وہ بہر طور زمین کی حرکت مستدیرہ حقیقتہً حرکت وضعیہ یعنی

لے یہ وجہ شمس کو بھی شامل ہے کہ وہ بھی اور سیاروں کے جذب سے بچنے کو اپنے محور پر گھومتا ہے۔ جمع صلا ۱۲ منہ غفرلہ لے اس سے ایک تدقیق دقیق کی طرف اشارہ ہے جسے ہم نے اپنے رسالہ صبح میں روشن کیا ۱۲ منہ غفرلہ

رسالہ صبح سے مراد ہے درء القبح عن درك وقت الصبح (زبان اردو فنِ تہذیب) از علامہ عبد النعیم عریزی



مجموع کُرہ کی حرکت واحدہ محوریہ نہیں بلکہ کثیر متوالی حرکات ایتیہ اجزاء کا مجموعہ وجہ اول پر پچھلے اجزاء اگلے اجزاء کو خود مقابل آنے کے لئے ہٹاتے ہیں پھر اُن سے پچھلے اُن کو ان سے پچھلے ان کو اسی طرح آخر تک اور وجہ دوم پر اگلے اجزاء مقابلہ سے ہٹنے کے لئے اپنے اگلوں کو ہٹاتے ہیں، وہ اپنے اگلوں یہ اپنے اگلوں کو، یونہی آخر تک، بہر حال یہ حرکت خاص اجزاء سے پیدا ہو کر سب میں یکے بعد دیگرے بتدریج پھیلتی ہے نہ کہ مجموع کُرہ حرکت واحدہ سے متحرک ہو۔ وجہ اول پر تمام اجزاء کے لئے نوبت بہ نوبت طبعی بھی ہے اور قسری بھی، جو اجزاء حجاب میں ہیں ان کے لئے طبعی اور جو مقابل میں اُن کے لئے قسری کے پچھلے احسن ان کے حاصل شدہ مقتضائے طبع سے ہٹاتے ہیں جب یہ بالقسم مقابلہ سے ہٹ جائیں گے بالطبع حرکت چاہیں گے اور تازہ مقابلہ والوں کو قسر کریں گے اور وجہ دوم پر سب کے لئے قسری کہ جاذبہ سے پیدا ہوئی اگرچہ نافرہ طبعی ہو، فافہم۔



(۳۴) اس ب کا بعضی مدار زمین ہے اس، سب، ب ۵، ۱۵ چاروں نفاق ہیں اب قفرا طول ہے اس کے دونوں کناروں پر مرکز ح سے پورا بعد ہے اس قفرا قصر۔ اس کے دونوں نقطوں پر ح سے بعد اقرب ح، ۶ دونوں فوکز یعنی مخترق ہیں جن کے اسفل پر شمس مستقر ہے آنقطہ اوچ شمس سے غایت بعد پر ہے اور ب حسیض غایت قرب پر

زمین آ پر مرکز و شمس دونوں سے نہایت دوری پر ہوتی ہے یہاں سے چلتے ہی اس نفاق اول میں دونوں سے قریب ہوتی جاتی ہے یہاں تک کہ س پر مرکز سے غایت قرب میں ہوتی ہے سب نفاق دوم میں مرکز سے دور ہونا شروع کرتی ہے لیکن شمس سے اب بھی قرب ہی بڑھاتی ہے یہاں تک کہ ب حسیض مرکز سے دوبارہ غایت بعد پر ہو جاتی ہے اور شمس سے نہایت قرب پر آتی ہے اس نصف حسیضی اس ب میں شمس سے قرب ہی بڑھتا اور چال بھی برابر متزاید رہتی ہے تیزی کی انتہا نقطہ ب پر ہوتی ہے پھر انھیں قدموں پرست ہوتی جاتی ہے ب کا نفاق سوم میں زمین مرکز سے قریب اور شمس سے دور ہوتی جاتی ہے یہاں تک کہ کا پر دوبارہ مرکز سے کمال قرب پر آ جاتی ہے کا نفاق چہارم میں مرکز و شمس دونوں سے دور ہوتی جاتی ہے یہاں تک کہ آپر دونوں سے کمال بعد پاتی ہے اس

لے قرب و بعد مرکز کے سبب یہاں نفاق لئے ہمارے نزدیک خط کا س منصف مابین المرکزین پر لیتے ہیں کہ یہاں بعد اوسط ہے یا مرکز عالم پر کہ یہاں سیر اوسط ہے ۱۲ منہ غفرلہ

نصف اوجی ب ۱۵ میں شمس سے بعد ہی بڑھتا اور چال برابر متناقص رہتی ہے سُستی کی انتہا نقطہ آ پر ہوتی ہے پھر وہی دورہ شروع ہوتا ہے۔ یہ سب مسائل عام کتب میں ہیں اور خود مشہور اور قُرب و بُعد شمس و مرکز کی حالت ملاحظہ شکل ہی سے مشہود۔ اور ہمارے نزدیک بھی قطروں کے خلاف اور مرکز سے قُرب و بُعد کے سوا اصل کُروی میں ناممکن یہ سب باتیں یوں ہی ہیں جبکہ مدار شمس لو اور نقطہ ۶ پر مرکز زمین اور اگر مدار بیضی مان لیں تو یہ سارا بیان متفق علیہ ہے صرف شمس کی جگہ زمین اور زمین کی جگہ شمس کہا جائے۔

(۳۵) چال میں تیزی و سُستی کا اختلاف دوسرے مرکز کے لحاظ سے ہے واقع میں اس کی چال نہ کبھی تیز ہوتی ہے نہ سُست ہمیشہ یکساں رہتی ہے اور مساوی وقتوں میں مساوی قوسین قطع کرتی ہے۔ قواعد کپلر سے دوسرا قاعدہ یہی ہے اقول یہ بھی مجمع علیہ ہے لہذا طویل الذیل بر بان ہندسی کی حاجت نہیں۔



پہلے ہی کے لئے ہمارے طور پر اس کا تصور اس تصویر سے ظاہر آح س ط مدار شمس مرکز خارج ۶ پر ہے اور آک لی دائرۃ البروج مرکز عالم ۴ پر آط، ط س، س ح، ح آ خارج مرکز یعنی مدار شمس کے چار مربع مساوی ہیں جن کو وہ برابر مدت میں قطع کرتا ہے لیکن اُن کے مقابل دائرۃ البروج کی مختلف قوسیں ہیں جب شمس آ سے ط پر آیا مرکز عالم ۴ سے اس پر خط ۴ ب گزرا تو

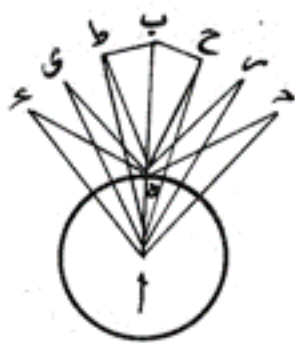
اس مدت میں اس پر قوس آب قطع کی جو ربع سے بہت یعنی بقدر ب ک چھوٹی ہے جب ط سے س تک آیا اس ربع کے مقابل دائرۃ البروج کی قوس ب ل ہوتی جو ربع سے بہت بڑی ہے یونہی دو ربع باقی میں تو با آ لگے شمس واقع میں ہمیشہ ایک ہی چال پر ہے دائرۃ البروج کے اعتبار سے اُس کی چال تیز و سُست ہوتی ہے ط س ح کی ششماہی میں ب ل ح قطع کرتا ہے کہ نصف سے بہت زائد ہے اور ح آ ط کی ششماہی میں ح آب چلتا ہے کہ نصف سے بہت کم ہے لہذا تیز و سُست نظر آتا ہے حالانکہ واقع میں اُس کی چال ہمیشہ یکساں ہے یہی حال حیاتِ جدیدہ کے نزدیک زمین کا ہے۔ الحمد للہ مقدمہ ختم ہوا، و صلی اللہ تعالیٰ علی سیدنا محمد و آلہ اہلہ۔



## فصل اول

### نافریت کا رد اور اس سے بطلانِ حرکتِ مین پر بارہ دلیلیں

رَدِ اول: اقول: ابتداءً اتنا ہی بس کہ نافریت بے دلیل ہے اور دعویٰ بے دلیل باطل و علیل اور پتھر کی مثال کا حال ع میں گزرا وہی اس کے حال کی کافی مثال ہے۔



رَدِ دوم: اقول: مرکز دائرہ سے محیط کے نقطہ پر خط قاطع اب کھینچو اور 'ا' ب کے دونوں طرف اس کے مساوی چھ خط جن میں 'ح'، 'ع'، 'س'، 'ا' اور 'ی' ہوں اور 'ط'، 'ح'، 'ط'، 'ع'، 'ی' ان دونوں قائلوں کی برابر تقسیم کرنے والے اور سب کو 'ا' سے ملا دو۔ ظاہر ہے کہ ان میں ہر خط اپنے نظیر کے مساوی ہوگا اور 'ا' ح سے 'ا' س سے 'ا' ح سے 'ا' ح سے

'ا' ح سے 'ا' ب بڑا ہوگا۔ یوں ہی 'ا' ی سے 'ا' ط، 'ا' ط سے 'ا' ب اس لئے کہ مثلثات 'ا' ح، 'ا' ح، 'ا' ح میں مشترک۔ اور 'ا' ح، 'ا' س، 'ا' ح برابر ہیں۔ اور 'ا' پر کا زاویہ بڑھتا گیا ہے کہ ہر پہلا دوسرے کا جز ہے لاجرم 'ا' ح، 'ا' س، 'ا' ح قاعدے بڑھتے جائیں گے (اقلیس مقالہ اشکل ۲۴) 'ا' ب، 'ا' ح ب ملا دیا تو مثلث مساوی الساقین 'ا' ح، 'ا' ب کے دونوں زاویہ 'ح' ب مساوی ہوئے۔ اور ظاہر ہے کہ مثلث 'ا' ح ب میں زاویہ 'ح' جس کا وتر 'ا' ب ہے زاویہ 'ا' ح ب سے بڑا ہے تو 'ا' ح کہ چھوٹے زاویہ کا وتر ہے 'ا' ب سے چھوٹا ہے (شکل ۱۹) فرض ان میں سب سے زیادہ مرکز سے دوری 'ب' کو ہے باقی جتنی مماس کی طرف آؤ مرکز سے قرب ہے کہ 'ا' ب زمین نقطہ پر پختی اور نافریت کے سبب اس نے مرکز سے دور ہونا چاہا واجب ہے کہ خط 'ا' ب پر ہے کہ اسی طرف مرکز سے بُعد محض ہے اور سب بُعد اضافی ہیں کہ ایک وجہ سے بُعد ہی تو دوسری وجہ سے قرب ہیں بُعد محض چھوڑ کر ان میں سے کسی کو کیوں لیا یہ ترجیح مرجوح ہوئی پھر اس میں جس خط پر جائے دوسری طرف اس کا مساوی موجود ہے اور کیوں نہ لگتی ترجیح بلا مرجح ہے اور دونوں باطل ہیں زمین کوئی

جاندار ذی عقل نہیں جسے ہرگز ارادے کا اختیار ہے اور جب ۵ ب پر جائے گی دورہ محال ہوگا۔ اگر نافریت غالب آئے گی ب سے قریب ہو جائے گی اور جاذبیت تو اسے اور برابر رہیں تو ۵ پر رہے گی کسی طرف نہ جانگی بہر حال دورہ نہ کرے گی۔

**رُوق سوم:** اقول نہیں نہیں بلکہ واجب ہے کہ ۵ ہی پر رہے کہ تمہارے نزدیک نافریت و جاذبیت برابر ہیں (علیٰ) اور دائرہ پر حرکت میں اختلاف سرعت سے جذب و نفرت باہم کم و بیش ہوں تو ابتدائے آفرینش میں جبکہ زمین پہلے نقطہ ۵ پر ہے کہاں دائرہ اور کہاں حرکت اور کہاں اختلاف سرعت۔ لاجرم اس وقت دونوں کانٹے کی تول برابر ہیں تو واجب کی زمین جہاں اول پیدائش میں بنی تھی اب تک وہی ٹھہری ہوئی ہے اور وہیں ٹھہری رہے گی تو تمہاری نافریت و جاذبیت ہی نے زمین کا سکون مبرہن کر دیا۔ اللہ الحمد۔

**رُوق چہارم:** اقول معلوم ہوا نافریت نہ ہے نہ اس کا مقتضی ہرگز خط مماس پر لے جانا اور بے اس کے زمین کی حرکت دوریہ گردش منظم نہیں ہو سکتی تو ضرور کوئی واقعہ ناقلہ درکار ہے کہ اسے ہر وقت خط مماس پر واقع کرے اور شمس اپنی طرف کھینچے دونوں کا اوسط دائرے پر گردش نکلے ایک دفعہ کا دفع کافی نہیں۔ زمین میں ریل گاڑ کر اس میں ڈورا اور ڈورے میں گیند باندھو اور ایک بار اسے مارو ڈورا تن جائے گا، گیند ایک ہی ضرب سے کیل کے گرد دورہ نہ کرے گی تو ہر وقت دفع و نقل کی حاجت ہے شمس کا اثر ہو نہیں سکتا کہ وہ تو اس کے خلاف جذب چاہ رہا ہے تو ضرور کوئی اور ستارہ چاہے جو زمین کو مماس پر جذب کرے اور ہر وقت زمین کے ساتھ پھرے نہ نقل کا کام دے وہ ستارہ کہاں ہے اور بفرض ہو تو اسے کس نے گردش دی اس کے لئے اور ستارہ درکار ہوگا اور اسی طرح غیر متناہی سلسلہ چلا جائے گا تو مسلسل محال، لاجرم زمین کی گردش محض باطل خیال۔

**رُوق پنجم:** اقول دو مایوں میں ایک کا اختیار کرنا عقل و ارادہ کا کام ہے نہ طبیعت غیر شاعر کا، ظاہر ہے کہ نقطہ ۵ سے ۳ اور ۶ دونوں طرف قائمہ اور یکساں حالت ہے، اور ظاہر ہے کہ زمین صاحب شعور و ارادہ نہیں، اب اگر بفرض باطل زمین میں نافریت ہے اور بفرض باطل نافریت مماس پر پھینکتی یعنی جاذبیت پر قائمہ بناتی ہے، مگر نافریت کا اس طرف کے مماس سے کوئی رشتہ ہے جس سے زمین کو اکب سلطان مجوزا، ثور میں جاتی تو ایک طرف کو لینا دوسری کو چھوڑنا کس بنا پر ہوا، یہ ترجیح بلا مرجع ہے اور وہ باطل، اور بالفرض ایک بار جہاں ایک سمت لی ہمیشہ اس کا التزام کس لئے، کیوں نہیں ہوتا کہ ایک بار نقطہ اوج پر آکر پھر انھیں قدموں کیچھے پلٹ جائے کہ جاذبیت و نافریت کے اقتضائوں بھی بحال ہیں بالجلہ یہ



حکمت کسی طرح نافریت کے ماتھے نہیں جاسکتی۔

**رد ششم :** یہ سب محض ہے دلیل ٹھکان لیجئے تو نافریت قائم ہی پر تو لے جائیگی (ع۵) حادثہ پر لانا تو اور مرکز سے قریب کرنا ہے تو نفرت نہ ہوئی بلکہ رغبت لیکن ہیأت جدیدہ مدار زمین دائرہ نہیں دانتی بلکہ بیضی اور اس میں طرفین قطر کے سوا باقی سب زاویے حادثے بنیں گے جس کا خود ان کو اعتراف ہے، تو نافریت باطل اور رغبت حاصل۔

**فائدہ :** اس دلیل کو چاہے ابطال نافریت و ابطال حرکت زمین پر کر لو چاہے ابطال بیضیت مدار پر، اول تو یوں ہیں جو ابھی مذکور ہوا کہ نافریت ہوتی تو مدار بیضی نہ ہوتا۔ لیکن وہ بیضی ہے اور نافریت باطل تو حرکت زمین باطل اور آخریوں ہوا کہ مدار اگر بیضی ہوتا تو نافریت نہ ہوتی تو دورہ نہ ہوتا اور دورہ نہ ہوتا تو مدار نہ ہوتا، نتیجہ یہ کہ مدار اگر بیضی ہوتا تو مدار نہ ہوتا، شے خود اپنے نفس کی مبطل، لہذا بیضیت باطل۔ اب ہیأت جدیدہ کو اختیار ہے جس کا بطلان چاہے قبول کرے مگر یاد رہے کہ بیضیت وہ چیز ہے کہ شروع سترھویں صدی عیسوی میں کپلر نے آٹھ سال رصد بندی کی جانکاہ محنت کی اور مدار کو دائرہ مان کر ۱۹ طریقے فنا کئے کوئی نہ بنا اس کے بعد مدار بیضی لیا اور سب حساب بن گیا اور اسی پر قواعد کپلر کی بنا ہوئی جس بیضیت اور قواعد کپلر پر تمام یورپ کا ایمان ہے اسے باطل مان لینا سہل نہ ہوگا، لہذا راہ یہی ہے کہ حرکت زمین سے ہاتھ اٹھائیں کہ ان تمام فرخشوں سے نجات پائیں۔

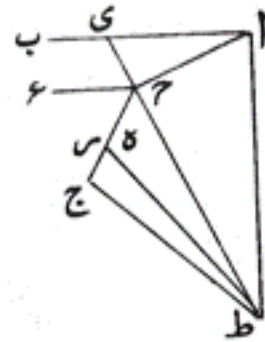
**رد ہفتم :** اقول ظاہر ہے کہ نفرت جذب سے ہے اور جذب جمیع جہات شمس سے یکساں اور جتنا جذب اتنی ہی نفرت (ع۶) تو واجب کہ ہر طرف نافریت یکساں ہو اور جتنی نافریت اتنا ہی بعد، تو لازم کہ سب طرف شمس سے بعد یکساں ہو آفتاب عین مرکز مدار ہو لیکن وہ مرکز سے ۳۱ لاکھ میل فاصلہ پر مرکز اسفل میں ہے تو نافریت باطل کہ وہ ایسی چیز چاہتی ہے جو امر واقع و ثابت کے خلاف ہے۔

اے اگر کئے ارادۃ الہیہ نے ایک سمت معین کر دی اگرچہ اس کئے کی تم سے امید نہیں کہ طبیعات والے لے بالکل بھٹوئے بیٹھے ہیں ہر بات میں طبیعت و مادہ کے بندے ہیں، یوں کہتے تو جاذبیت و نافریت کا سارا گور کہ دھندہ اٹھا رکھے ارادۃ الہیہ خود سب کچھ کر سکتا ہے اور جب رجوع الی اللہ کی ٹھہری تو ہیأت جدیدہ کا تھل بیڑا نہ لگا رہے گا اس کا ارادہ وہ جانے یا تم کتب الہیہ آسمانوں کا وجود بتائیں گی اور آفتاب کی حرکت جیسا کہ بعونہ تعالیٰ خاتمہ میں آتا ہے اس پر ایمان لانا ہوگا ۱۲ منہ غفرلہ۔

**قائدہ :** اسی دلیل سے بیضیت زد ہو سکتی ہے کہ جب ہر طرف بعد برابر تو ضرور مدار دائرہ تمام ہو گا نہ بیضی لیکن وہ بیضیت سے انکار کر سکتے ہیں، نہ کوئی عاقل شمس کو عین مرکز پر مان سکتا ہے کہ مشاہدہ ہر سال سے باطل ہے لاجرم نافریت و حرکت زمین کو رخصت کرنا لازم۔

**رقبہ ششم :** اقول نافریت جاذبیت سے دست و گریبان ہو کر کوئی مدار بنا ہی نہیں سکتی، نمبر ۳۴ میں سن چکے کہ زمین کو نصف حقیقی میں قُرب زیادہ ہوتا جاتا ہے اور نصف اوجی میں بعد اور نطاق اول و سوم میں مرکز سے قُرب بڑھتا جاتا ہے اور دوم و چہارم میں بُعد۔ یہ مسائل مسئلہ میں جن میں کسی کو مجال سخن نہیں لیکن نافریت و جاذبیت کا تجاذب ہرگز یہ کھیل نہ بنا رکھے گا۔

ا ط کوئی سا قطر فرض کر لیجئے اور آ اس کا کوئی سا کنارہ اور ط مرکز خواہ شمس کی جاذبیت نے زمین کو آ سے ط اور نافریت نے ب کی طرف قائمہ پر پھینکنا چاہا اور تعادل قوتیں نے کہ جاذبیت اور نافریت کو مساوی مانا ہے (۷) اسے کسی طرف نہ جانے دیا بلکہ زاویہ آ کی تنصیف کرتا ہوا خط آ ح پر آ تک لایا۔ اب آ سے زمین کا بُعد ط ح ہوا زاویہ ا ط ایک عاشرہ یا اس سے بھی خفیف تر کوئی حصہ مانے تاکہ وہ لہر دار متفرق مستقیم خطوط جن کو چھوٹے چھوٹے



مستطیلوں کے قطر کہا جو ہر جزر حرکت پر جذب و نفرت سے پنج کر پنج میں پڑتے اور ایک لہر دار مخنی کثیر الزوایا شکل بناتے ہیں غایت صفر کے سبب ان کے زاویے اصلاً کسی آلے سے بھی قابل احساس نہ رہیں اور ایک منظم گولائی لئے ہوئے شبیہ بہ دائرہ یا بیضی پیدا ہو مثلث ا ط ج میں آنصف قائمہ ہوگا، اور ط وہ خفیف کا عدم زاویہ اور ح منفرد کہ ۱۳۵ درجے سے صرف بقدر ط چھوٹا ہے لاجرم ط ح کہ حادہ کا وتر ہے، ا ط سے چھوٹا ہوگا یعنی ط سے زمین کا بُعد کم ہوا۔ اب ح پر وہی کشمکش ہے جاذبیت آ سے ط کی طرف کھینچتی ہے اور نافریت ۶ کی طرف قائمہ پر پھینکتی اور تعادل قوتیں دونوں سے بچا کر ط ح ۶ قائمہ کے منصف ح ۶ پر کا تک لانا اور پھر آ اور ح ط ۶ اتنا ہی خفیف بنا اور ط ۶ و تر حادہ ط ح و تر منفرد سے چھوٹا ہوتا ہے یعنی ط سے اور قریب ہوئی، یونہی ۶ پر وہی معاملہ پیش آئے گا اور ط ح ط ح سے چھوٹا ہوگا ہمیشہ یہی حالت رہے گی، تو زمین کو ط سے ہر وقت قُرب ہی بڑھے گا تو اس کا کوئی مدار بنانا اصلاً ممکن نہیں دائرہ ہو تو وہ ہر طرف بُعد برابر چاہے گا اور یہاں ہر وقت مختلف ہے اور بیضی، ایللیپسی، شبلی کوئی شکل ہو تو ایک قطر اطول ایک اقصر رہے جس میں دو نطاق مرکز سے قریب کریں گے تو دو بعید ایک نصف شمس سے قریب کرے گا تو دوسرا بعید، حالانکہ یہاں ہر وقت قُرب ہی بڑھ رہا ہے تو زمین اگر گردش شمس



رَوْنَحْم : اقول بالفرض جاذبہ و نافرہ کو مساوی مانتے سے استعفا بھی دو اور ط آح کو نصف قائمہ سے بڑا مانو تو ہم دعوی کرتے ہیں کہ وہیں تک بڑھ سکتا ہے کہ زاویہ ط سے مل کر ایک قائمہ کم رہے یعنی لازم کہ آح ط منفرد آئے کہ اگر قائمہ ہو تو ی آح بھی ط کے برابر ہوگا کہ دونوں ط آح کے تمام تا قائمہ ہیں تو نافریت کا حصہ ایک عاشرہ کم پورا قائمہ رہا اور جاذبیت کا حصہ ایک ہی عاشرہ جو اس کے سامنے عدم محض ہے اور اگر حادہ ہو تو اور بھی صغیر و حقیر رہے گا۔

[illegible]

۸ حاصل ہوا یعنی اس مدار عظیم کا عاشرہ ایک بال کی نوک سوا لاکھ حصوں سے ایک حصہ ہے کیا جاذبیت اتنا ہی کھینچ سکی باقی سارا مائثرنا فریت لے گئی، لاجرم واجب کہ ج ک ح سب منفرد آئیں اور بعد ہمیشہ گھٹتا جائے بلکہ انصافاً اگر نصف قائلے سے فرق کرے گا بھی تو قلیل اور ح وغیرہ ۱۳۵ درجے سے کچھ ہی کم ہوں گے اور قرب بین فرق سے دائماً بڑھتا جائے گا یہاں تک کہ زمین آفتاب سے لپٹ جائے اب مدار بنانے کی خبریں کہئے۔

**رَوِّوْہِم: اقول** اینہم بر علم تو یہاں بعد کی کمی بیشی ایک ہی چیز تو نہیں بلکہ مرکز سے نطق اول کم ہوتا گیا، دوم میں زیادہ، سوم میں پھر کم، چارم میں پھر زیادہ، اور شمس سے نصف حقیقی میں کم ہوتا گیا نصف اوجی میں زیادہ (۳۴) کیا وجہ ہے کہ نافریت یہ مختلف ثمرے لاتی ہے وہ قوت شاعرہ نہیں کہ تم سے مشورے لے کہ جس نطق میں جیسا تم کو ویسا مختلف کام کرے اور اپنے اثر بدلتی رہے۔ اگر کہئے کہ نطق اول و سوم میں نافریت ضعیف ہوتی جاتی ہے اس کا اثر کہ بعد کرنا تھا گھٹتا جاتا ہے۔ نطق دوم و چارم میں قوی ہوتی جاتی ہے اس کا عمل بڑھتا جاتا ہے۔

**اقول** یہ محض ہوس ہے اولاً اس کے اس اختلاف قوت وضعف کا کیا سبب ہے۔

ثانیاً کیوں نہیں نطقوں پر اس کا تعین منظم مرتب ہے۔

ثالثاً نطق دوم میں مرکز سے بعد بڑھتا ہے شمس سے قرب کیا وہی نافریت مرکز کے حق میں قوی ہوتی اور شمس کے حق میں ضعیف ہوتی جاتی ہے حالانکہ ہم دیکھتے ہیں کہ چال برابر بڑھ رہی ہے جو تمہارے طور پر دلیل قوت نافریت ہے۔

سابعاً نطق سوم میں مرکز سے قرب بڑھتا ہے اور شمس سے بعد کیا وہی نافریت اب یہاں الٹی ہو کر مرکز کے حق میں کمزور پڑتی اور شمس کے لئے تیز ہوتی جاتی ہے حالانکہ ہم دیکھتے ہیں کہ چال برابر سست پڑتی جاتی ہے جو دلیل ضعف نافریت ہے مگر یہ کہہ کہ نافریت ایک ذی شعور اور سخت احمق ہے اسے مرکز و شمس دونوں سے نفرت ہے لیکن وہ اپنی حماقت سے دشمن کے گھر میں سوتی رہتی ہے اور جب سر پر آگ لگتی ہے اس وقت جاگتی ہے مگر پھر بھی غالباً ایک اسی آنکھ سے جس طرف کی زد سر پر آگ لگی دوسری آنکھ سے اس وقت بھی سوتی رہتی ہے یوں آپ کا نظام پائے گا دیکھو شکل مذکور ۳۲ نقطہ آ یعنی اوج پر نافریت دونوں آنکھوں سے سوتی غافل پڑی خراٹے لے رہی ہے اور اس کی دشمن جاذبیت اپنا کام کر رہی ہے زمین کو چپکے چپکے مرکز و شمس دونوں سے قریب لارہی ہے سیدہ حایوں نہیں کھینچتی کہ نافریت جاگ اٹھے گی لہذا کچھ کتراتے میر بھری بجباتی لارہی ہے یہاں تک کہ نقطہ س یعنی ایک کنارہ قطر اقص



پر لے آئی جہاں مرکز سے غایت قرب ہے اب نافریت کی وہ آنکھ جو مرکز کی طرف ہے کھلی کہ اسی طرف سے  
 زد آئی تھی زمین کو مرکز سے لے کر بھاگی اور دُور کرنا شروع کیا مگر شمس کی طرف والی آنکھ سے اب سو  
 رہی ہے اسے خبر نہیں کہ شمس سے دُور کرتی تو مرکز سے تو قریب لا رہی ہوں یہاں تک کہ نقطہ کا پر دوبارہ مرکز  
 سے غایت قرب میں آئی البتہ اب اس کی دونوں آنکھیں کھلیں اور زمین کو دونوں سے دُور لے کر بھاگی یہاں تک  
 کہ نقطہ آپہنچی کھینچے تان کی محنت بہت اٹھائی تھی سال پُورا دوڑتے دوڑتے ہو گیا یہاں آکر چاروں شانے  
 چت دونوں آنکھوں سے ایک ساتھ سو گئی اور پھر وہی دورہ شروع ہوا، یہ فسانہ عجائب یا بوستان خیال  
 تم تسلیم کرو کوئی عاقل تو بے دلیل اسے مان نہیں سکتا۔

**رُقیہ یازدہم : اقول** یہاں سے ایک اور رُود کا دروازہ کھلا ہر غیر مجنون جانتا ہے کہ نافریت کا اثر  
 بعید کرنا ہے جیسے جاذبیت کا اثر قریب کرنا اور تم خود کہتے ہو کہ جتنی جاذبیت قوی ہوگی اتنی نافریت زور پکڑے گی  
 کہ اس کی مقاومت کر سکے (۷) اتنی قرین قیاس ہے آگے کہتے ہیں کہ جتنی نافریت قوی ہوگی چال تیز  
 ہوگی (۷) یہ بھی قرین قیاس تھی اگر وہ چال تیز ہوتی جو بعید کرے لیکن نافریت کی بدقسمتی سے چال وہ تیز نہ  
 ہوتی ہے جو زمین کو شمس سے قریب کرے یعنی نصف حقیضی میں اور مرکز سے تو نونطاق اول رد کو حاضر کہ جتنی  
 چال تیز ہوتی ہے اتنا مرکز سے قرب بڑھتا ہے یہ الٹی نافریت کیسی !

**رُود و یازدہم : اقول** جانے دو کیسی بھی چال سہی نری اوندھی مگر جاذبیت اگر کوئی شے ہو تو نصف  
 حقیضی میں اس کی قوت ہر وقت بڑھنا آنکھوں دیکھ رہے ہیں کہ ہر روز آفتاب قریب سے بڑھتا جاتا  
 ہے تو اگر نافریت ہوتی واجب کہ وہ بھی واقعی بڑھتی جس طرح جاذبیت فی الواقع بڑھی نہ کہ محض برائے  
 گفتن اور اس کے واقعی بڑھنے کو لازم تھا کہ چال حقیقت میں تیز ہو جاتی لیکن تمام عقلا کا اتفاق  
 اور تمہیں خود مسلم ہے کہ شمس کہو یا زمین اس مدار پر دورہ کرنے والے کی چال ہمیشہ متشابہ ہے کبھی نہ سست  
 ہوتی ہے نہ تیز، ہمیشہ مساوی وقتوں میں مساوی قوسین قطع کرتی ہے اگرچہ دوسرے دائرے کے  
 اعتبار سے دیکھنے والوں کو تیز و سست نظر آئے (دیکھو ۵۱۲) تو ثابت ہوا کہ نافریت باطل ہے کہ انتفاع  
 لازم کو انتفاع ملزوم لازم ہے یعنی ترقی جاذبیت تو مشاہدہ ہے اگر نافریت واقع میں ہوتی تو اس وقت ضرور  
 بڑھتی اور اس کے بڑھنے سے چال واقعی تیز ہوتی لیکن اصلاً نہ ہوتی تو نافریت تو ضرور غلط ہے تو گردش زمین باطل  
 ہے کہ بے نافریت اس کا پہیہ ڈھلکے گایا یوں کہتے کہ اس کی گردش دو پیچے ہیں نافریت و جاذبیت ایک کے گرجانے  
 نے زمین کی گاڑی زمین میں گاڑی کہ ہل نہیں سکتی، واللہ الحمد۔

## فصل دوم

### جاذبیت کا رد اور اس کے بطلانِ حرکتِ زمین پر پچاس دلیلیں

رَدِ اَوَّل : اقول اہل ہیأتِ جدیدہ کی ساری مہارت ریاضی و ہندسہ و ہیأت میں منہمک ہے عقلیات میں ان کی بفاعت قاصریا قریب صفر ہے وہ نہ طریقی استدلال جانتے ہیں نہ دابِ بحث، کسی بڑے مانے ہوئے کی بے دلیل باتوں کو اصول موضوعہ ٹھہرا کر ان پر بے سرو پا تغلیعات کرتے چلے جاتے ہیں اور پھر وثوق وہ کر گیا آنکھوں سے دیکھی ہیں بلکہ مشاہدہ میں غلطی ٹپسکتی ہے ان میں نہیں ان کے خلاف دلائل قہر ہوں تو سننا نہیں چاہتے نہیں تو سمجھنا نہیں چاہتے، سمجھیں تو ماننا نہیں چاہتے۔ دل میں مان بھی جائیں تو اس لکیر سے پھرنا نہیں چاہتے۔ جاذبیت ان کے لئے ایسے ہی مسائل سے ہے اور وہ اس درجہ اہم ہے کہ ان کا تمام نظام شمسی سارا علم ہیأت اسی پر مبنی ہے وہ باطل ہو تو سب کچھ باطل، وہ لڑکوں کے کھیل کے برابر برابر کھڑی ہوئی اینٹیں ہیں کہ ایک گراؤ سب گر جائیں، ایسی چیز کا روشن قاطع دلیل پر مبنی ہونا تھا نہ کہ محض خیالِ نیوٹن پر، ایک سیب ٹوٹ کر گرتا ہے وہ اس سے یہ انکل دوڑاتا ہے کہ زمین میں کشش ہے جس نے کھینچ کر گرا لیا مگر اس پر دلیل کیا ہے جواب ندارد۔

اَوَّلَاً عقائد عالمِ افعال میں میلِ سفلی مانتے ہیں کیا وہ میل اس کے گرانے کو کافی نہ تھا یا میلِ نجباناً یوں نہ سمجھ سکتا تھا کہ ثقیل کے استقرار کو وہ محل چاہئے جو اس کا بوجھ سہارے سیب وہی ٹوٹے گا جس کا علاقہ شاخ سے ضعیف ہو جائے وہ کمزور تعلق اب اس کا بوجھ نہ سہار سکے ورنہ سمجھی نہ ایک ساتھ ٹوٹ جائیں، ادھر تو ضعیف علاقہ کے سبب شاخ سے چھوٹا ادھر اس سے نرم تر ملا۔ ہوا کا ملا۔ اسے کیا سہارتی لہذا

۱۔ تنبیہ : مطلقاً جاذبیت سے انکار نہیں کہ کوئی شے کو جذب نہیں کرتی مقناطیس و کمریا کا جذب مشہور ہے بلکہ جاذبیتِ شمس و ارض کا رد مقصود ہے اول کا لذاتہ کہ اسی کی بنا پر حرکتِ زمین ہے اور دوم کا اس لئے کہ اسی کو دیکھ کر اس میں بلا دلیل جذب مانا ہے ۱۲ منہ غفرلہ



اس سے کثیف تر ملا۔ درکار ہوا کہ زمین ہو یا پانی کیا اتنی سمجھ نہ تھی یا بطلان میل پر کوئی قطعی دلیل قائم کر لی اور جب کچھ نہیں تو جاذبیت کا خیال محض ایک احتمال ہوا محتمل مشکوک بے ثبوت بات پر علوم کی بن رکھنا کار خرد منداں نیست (عقلمندوں کا کام نہیں ہے۔ ت)

ثانیاً لطف یہ کہ یہی ہیأت جدیدہ والے جا بجا ثقیل میں میل سفلی مانتے خفیف میں میل علوی سمجھ جاتے ہیں اور نہیں جانتے کہ یہ میل جاذبیت کا سا رامیل کاٹ دے گا جب ثقیل اپنے میل سے گرتا سبب کا ٹوٹنا جاذبیت پر کہاں دلالت کرتا ہے یہ یقین و احتمال و طریق استدلال و منصب مدعی و سوال سے ان کی نادانگی ہے معلول کے لئے علت درکار ہے جب ایک کافی و وافی علت موجود اور تھیں بھی مسلم ہے تو اسے چھوڑ کر دوسری بے ثبوت کی طرف اسے منسوب کرنا کون سی عقل ہے۔ بالفرض اگر علت کا خفیہ معلوم نہ ہوتی بلا دلیل کسی شئی کو علت بتا دینا مردود ہوتا ہے وہاں یہ کہنا تھا کہ علت ہمیں معلوم نہیں، نہ یہ کہ کافی علت موجود و مسلم ہوتے ہوئے اس سے فرار اور دوسری بے دلیل قرار جاذبیت کے رد کو ایک یہی بس ہے یہاں سے ظاہر ہوا جاذبیت پر ایمان بالغیب انہیں مجبورانہ میل طبعی کے انکار پر لانا ہے اگرچہ وہ نادانی سے کہیں مقرر ہوں اگرچہ وہ بے دلیل منسک ہوں (ع ۲ ا) اور میل طبعی کا ثبوت بلکہ احتمال ہی جاذبیت کو باطل کرتا ہے کہ جب میل ہے جاذبیت کی کیا حاجت اور اس کے وجود پر کیا دلیل، یہ تقریر بعض دلائل آئندہ میں ملحوظ خاطر رہے۔

رد دوم: اقول فرض کردم کہ سبب گرنے سے زمین پر جاذبیت کا آسیب آیا مگر اس سے شمس میں جاذبیت کیسے سمجھی گئی جس کے سبب گردش کا طومار باندھ دیا گیا اس پر بھی کوئی سبب گرتے دیکھا یا یہ ضرور ہے کہ جو کچھ زمین کے لئے ثابت ہو آفتاب میں بھی ہو۔ زمین بے نور ہے آفتاب سے منور ہوتی ہے آفتاب بھی بے نور ہوگا کسی اور سے روشن ہوگا یونہی یہ قیاس اس ثالث کو نہ چھوڑے گا اس کے لئے

لہ ح ۳ ثقل ہمیشہ اجسام کو جانب اسفل کھینچتا ہے۔ ص ۳ اجسام کو جانب پائیں مائل کرتا ہے۔ ص ۲۹ اجسام بقدر ثقل مطلق سے قرب کے طالب پانی ہمیشہ بالطبع بلندی سے پستی کی طرف میل کرتا ہے۔ ص ۲۱ بخار جتنا ہلکا ہوگا زیادہ بلند ہوگا۔ ص ۲۱ بخار ہوا سے زیادہ نثین و خفیف لہذا میل علوی کرتا ہے۔

لہ ص ۲۱ حرارت آفتاب کے سبب اجزاء آب ہلکے ہو کر قصد بالا کرتے ہیں یونہی زمین کے جلے ہوئے اجزاء حرارت و قفت کے باعث۔ ص ۲۱۵ برحسب ثقل یا لطافت نیچے یا اوپر حرکت کرتا ہے۔ ط ۱۱ منجمد اجسام کے تمام اجزاء مل کر زمین کی طرف میل کرتے ہیں اور سیال اجسام کا ہر جز جدا میل زمین کرتا ہے ص ۱۲۱ ہوا گرمی سے ہلکی ہو کر بالا صعود کرتی ہے، یونہی جہنم ص ۹ میں ہے ۱۲ منہ غفرلہ۔

**رد سوم: اقول:** تم جاذبیت کے لئے نافریت لازم مانتے ہو کہ وہ ہوا اور یہ نہ ہو تو کھینچ کر وصل ہو جائے اور ہم نافریت باطل کر چکے تو جاذبیت خود ہی باطل ہو گئی کہ بطلان لازم بطلان ملزوم ہے۔  
**رد چہارم: اقول:** جاذبیت کے بطلان پر پہلا شاہد عندل آفتاب ہے اس کے مدار میں جسے وہ مدار زمین سمجھتے ہیں ایک نقطہ مرکز زمین سے غایت بُعد پر ہے جسے ہم اوج کہتے ہیں اور دوسرا نہایت قرب پر جسے حضیض ان کا مشاہد ہر سال ہوتا ہے تقریباً سوم جولائی کو آفتاب زمین سے اپنے کمال بُعد پر ہوتا ہے اور سوم جنوری کو نہایت قرب پر یہ تفاوت اکتیس لاکھ میل سے زائد ہے تقشیش جدیدہ میں شمس کا بعد اوسط نو کروڑ اکتیس لاکھ میل بتایا گیا اور ہم نے حساب کیا مابین مرکزین دو درجے ۳۵ ثانیے یعنی ۵۲۱۲۶۰ ہے تو بعد البعد ۲۶۸۰۲۶ میل ہوا اور بعد اقرب ۴۹۴۱۳۴ میل تفاوت ۵۲۱۱۶۰ میل اگر زمین آفتاب کے گرد اپنے مدار بیضی پر گھومتی ہے جس کے فوکز اسفل میں شمس ہے جیسا کہ ہیأت جدیدہ کا زعم ہے تو اوّل ان کی کجھ کے لاتی یہی سوال ہے کہ زمین اتنے قوی عظیم شدید متعدد ہزار سال کے متواتر جذب سے کھینچ کیوں نہ گئی۔ ہیأت جدیدہ میں آفتاب ۱۲ لاکھ ۳۵ ہزار ۱۳۰ زمینوں کے برابر اور بعض نے دنس لاکھ بعض نے چودہ لاکھ دنس ہزار لکھا اور ہم نے مقررات جدیدہ پر بر بنائے اصل کروی حساب کیا تو تیرہ لاکھ تیرہ ہزار دو سو چھپن زمینوں کے برابر آیا۔

۵۵ سوانامہ ہیأت ص ۱۲

۱۲۔ نظارہ عالم ص ۱۲

۱۷  
 ۱۸  
 ۱۹  
 ۲۰  
 ۲۱  
 ۲۲  
 ۲۳  
 ۲۴  
 ۲۵  
 ۲۶  
 ۲۷  
 ۲۸  
 ۲۹  
 ۳۰  
 ۳۱  
 ۳۲  
 ۳۳  
 ۳۴  
 ۳۵  
 ۳۶  
 ۳۷  
 ۳۸  
 ۳۹  
 ۴۰  
 ۴۱  
 ۴۲  
 ۴۳  
 ۴۴  
 ۴۵  
 ۴۶  
 ۴۷  
 ۴۸  
 ۴۹  
 ۵۰  
 ۵۱  
 ۵۲  
 ۵۳  
 ۵۴  
 ۵۵  
 ۵۶  
 ۵۷  
 ۵۸  
 ۵۹  
 ۶۰  
 ۶۱  
 ۶۲  
 ۶۳  
 ۶۴  
 ۶۵  
 ۶۶  
 ۶۷  
 ۶۸  
 ۶۹  
 ۷۰  
 ۷۱  
 ۷۲  
 ۷۳  
 ۷۴  
 ۷۵  
 ۷۶  
 ۷۷  
 ۷۸  
 ۷۹  
 ۸۰  
 ۸۱  
 ۸۲  
 ۸۳  
 ۸۴  
 ۸۵  
 ۸۶  
 ۸۷  
 ۸۸  
 ۸۹  
 ۹۰  
 ۹۱  
 ۹۲  
 ۹۳  
 ۹۴  
 ۹۵  
 ۹۶  
 ۹۷  
 ۹۸  
 ۹۹  
 ۱۰۰  
 ۱۰۱  
 ۱۰۲  
 ۱۰۳  
 ۱۰۴  
 ۱۰۵  
 ۱۰۶  
 ۱۰۷  
 ۱۰۸  
 ۱۰۹  
 ۱۱۰  
 ۱۱۱  
 ۱۱۲  
 ۱۱۳  
 ۱۱۴  
 ۱۱۵  
 ۱۱۶  
 ۱۱۷  
 ۱۱۸  
 ۱۱۹  
 ۱۲۰  
 ۱۲۱  
 ۱۲۲  
 ۱۲۳  
 ۱۲۴  
 ۱۲۵  
 ۱۲۶  
 ۱۲۷  
 ۱۲۸  
 ۱۲۹  
 ۱۳۰  
 ۱۳۱  
 ۱۳۲  
 ۱۳۳  
 ۱۳۴  
 ۱۳۵  
 ۱۳۶  
 ۱۳۷  
 ۱۳۸  
 ۱۳۹  
 ۱۴۰  
 ۱۴۱  
 ۱۴۲  
 ۱۴۳  
 ۱۴۴  
 ۱۴۵  
 ۱۴۶  
 ۱۴۷  
 ۱۴۸  
 ۱۴۹  
 ۱۵۰  
 ۱۵۱  
 ۱۵۲  
 ۱۵۳  
 ۱۵۴  
 ۱۵۵  
 ۱۵۶  
 ۱۵۷  
 ۱۵۸  
 ۱۵۹  
 ۱۶۰  
 ۱۶۱  
 ۱۶۲  
 ۱۶۳  
 ۱۶۴  
 ۱۶۵  
 ۱۶۶  
 ۱۶۷  
 ۱۶۸  
 ۱۶۹  
 ۱۷۰  
 ۱۷۱  
 ۱۷۲  
 ۱۷۳  
 ۱۷۴  
 ۱۷۵  
 ۱۷۶  
 ۱۷۷  
 ۱۷۸  
 ۱۷۹  
 ۱۸۰  
 ۱۸۱  
 ۱۸۲  
 ۱۸۳  
 ۱۸۴  
 ۱۸۵  
 ۱۸۶  
 ۱۸۷  
 ۱۸۸  
 ۱۸۹  
 ۱۹۰  
 ۱۹۱  
 ۱۹۲  
 ۱۹۳  
 ۱۹۴  
 ۱۹۵  
 ۱۹۶  
 ۱۹۷  
 ۱۹۸  
 ۱۹۹  
 ۲۰۰  
 ۲۰۱  
 ۲۰۲  
 ۲۰۳  
 ۲۰۴  
 ۲۰۵  
 ۲۰۶  
 ۲۰۷  
 ۲۰۸  
 ۲۰۹  
 ۲۱۰  
 ۲۱۱  
 ۲۱۲  
 ۲۱۳  
 ۲۱۴  
 ۲۱۵  
 ۲۱۶  
 ۲۱۷  
 ۲۱۸  
 ۲۱۹  
 ۲۲۰  
 ۲۲۱  
 ۲۲۲  
 ۲۲۳  
 ۲۲۴  
 ۲۲۵  
 ۲۲۶  
 ۲۲۷  
 ۲۲۸  
 ۲۲۹  
 ۲۳۰  
 ۲۳۱  
 ۲۳۲  
 ۲۳۳  
 ۲۳۴  
 ۲۳۵  
 ۲۳۶  
 ۲۳۷  
 ۲۳۸  
 ۲۳۹  
 ۲۴۰  
 ۲۴۱  
 ۲۴۲  
 ۲۴۳  
 ۲۴۴  
 ۲۴۵  
 ۲۴۶  
 ۲۴۷  
 ۲۴۸  
 ۲۴۹  
 ۲۵۰  
 ۲۵۱  
 ۲۵۲  
 ۲۵۳  
 ۲۵۴  
 ۲۵۵  
 ۲۵۶  
 ۲۵۷  
 ۲۵۸  
 ۲۵۹  
 ۲۶۰  
 ۲۶۱  
 ۲۶۲  
 ۲۶۳  
 ۲۶۴  
 ۲۶۵  
 ۲۶۶  
 ۲۶۷  
 ۲۶۸  
 ۲۶۹  
 ۲۷۰  
 ۲۷۱  
 ۲۷۲  
 ۲۷۳  
 ۲۷۴  
 ۲۷۵  
 ۲۷۶  
 ۲۷۷  
 ۲۷۸  
 ۲۷۹  
 ۲۸۰  
 ۲۸۱  
 ۲۸۲  
 ۲۸۳  
 ۲۸۴  
 ۲۸۵  
 ۲۸۶  
 ۲۸۷  
 ۲۸۸  
 ۲۸۹  
 ۲۹۰  
 ۲۹۱  
 ۲۹۲  
 ۲۹۳  
 ۲۹۴  
 ۲۹۵  
 ۲۹۶  
 ۲۹۷  
 ۲۹۸  
 ۲۹۹  
 ۳۰۰  
 ۳۰۱  
 ۳۰۲  
 ۳۰۳  
 ۳۰۴  
 ۳۰۵  
 ۳۰۶  
 ۳۰۷  
 ۳۰۸  
 ۳۰۹  
 ۳۱۰  
 ۳۱۱  
 ۳۱۲  
 ۳۱۳  
 ۳۱۴  
 ۳۱۵  
 ۳۱۶  
 ۳۱۷  
 ۳۱۸  
 ۳۱۹  
 ۳۲۰  
 ۳۲۱  
 ۳۲۲  
 ۳۲۳  
 ۳۲۴  
 ۳۲۵  
 ۳۲۶  
 ۳۲۷  
 ۳۲۸  
 ۳۲۹  
 ۳۳۰  
 ۳۳۱  
 ۳۳۲  
 ۳۳۳  
 ۳۳۴  
 ۳۳۵  
 ۳۳۶  
 ۳۳۷  
 ۳۳۸  
 ۳۳۹  
 ۳۴۰  
 ۳۴۱  
 ۳۴۲  
 ۳۴۳  
 ۳۴۴  
 ۳۴۵  
 ۳۴۶  
 ۳۴۷  
 ۳۴۸  
 ۳۴۹  
 ۳۵۰  
 ۳۵۱  
 ۳۵۲  
 ۳۵۳  
 ۳۵۴  
 ۳۵۵  
 ۳۵۶  
 ۳۵۷  
 ۳۵۸  
 ۳۵۹  
 ۳۶۰  
 ۳۶۱  
 ۳۶۲  
 ۳۶۳  
 ۳۶۴  
 ۳۶۵  
 ۳۶۶  
 ۳۶۷  
 ۳۶۸  
 ۳۶۹  
 ۳۷۰  
 ۳۷۱  
 ۳۷۲  
 ۳۷۳  
 ۳۷۴  
 ۳۷۵  
 ۳۷۶  
 ۳۷۷  
 ۳۷۸  
 ۳۷۹  
 ۳۸۰  
 ۳۸۱  
 ۳۸۲  
 ۳۸۳  
 ۳۸۴  
 ۳۸۵  
 ۳۸۶  
 ۳۸۷  
 ۳۸۸  
 ۳۸۹  
 ۳۹۰  
 ۳۹۱  
 ۳۹۲  
 ۳۹۳  
 ۳۹۴  
 ۳۹۵  
 ۳۹۶  
 ۳۹۷  
 ۳۹۸  
 ۳۹۹  
 ۴۰۰  
 ۴۰۱  
 ۴۰۲  
 ۴۰۳  
 ۴



بہر حال وہ جرم کہ اس کے ۱۲ لاکھ حصوں میں سے ایک کے بھی برابر نہیں اس کی کیا مقادمت کر سکتا ہے تو گرد و دورہ کرنا نہ تھا بلکہ پہلے ہی دن کھینچ کر اس میں مل جانا کیا ۱۲ لاکھ اشخاص مل کر ایک کو کھینچیں اور وہ دوری چاہے تو بارہ لاکھ سے کھینچ نہ سکے گا بلکہ ان کے گرد گھومے گا اور کامل علمی ردیہ ہے کہ کسی قوت کا قوی پڑ کر ضعیف ہو جانا محتاج علت ہے اگرچہ اسی قدر کہ زوال علت قوت جبکہ نصف دورے میں جاذبیت شمس غالب آکر ۳۱ لاکھ میل سے زائد زمین کو قریب کھینچ لاتی تو نصف دوم میں اسے کس نے ضعیف کر دیا کہ زمین پھر ۳۱ لاکھ میل سے زیادہ دور بھاگ گئی حالانکہ قرب موجب قوت اثر جذب ہے (غلا) تو حسیض پر لاکر جاذبیت شمس کا اثر اور قوی تر ہونا اور زمین کا وقتاً فوقتاً قریب تر ہوتا جانا لازم تھا نہ کہ نہایت قُرب پر آکر اس کی قوت سُست پڑے اور زمین اس کے نیچے سے چھوٹ کر پھر اتنی ہی دور ہو جائے شاید جو لائی سے جنوری تک آفتاب کو راتب زیادہ ملتا ہے قوت تیز ہوتی ہے اور جنوری سے جولائی تک مجھو کا رہتا ہے کمزور پڑ جاتا ہے۔ دو جسم اگر برابر کے ہوتے تو یہ کہنا ایک ظاہری لگتی ہوئی بات ہوتی کہ نصف دورے میں یہ غالب رہتا ہے نصف میں وہ نہ کہ وہ جرم کہ زمین کے ۱۲ لاکھ امثال سے بڑا ہے اسے کھینچ کر ۳۱ لاکھ میل سے زیادہ قریب کرے اور عین شباب اثر جذب کے وقت سُست پڑ جائے اور ادھر ایک ادھر ۱۲ لاکھ سے زائد پر غلبہ و مغلوبیت کا دورہ پورا نصف نصف انقسام پائے اس پر یہ مہمل غدر پیش ہوتا ہے کہ نقطہ حسیض پر نافریت بہت بڑھ جاتی ہے وہ زمین کو آفتاب کے نیچے سے چھڑا کر پھر دور لے جاتی ہے۔

اقول یہ بارے کا حیلہ محض بے سرو پا ہے اولا جاذبیت و نافریت کا گھٹنا بڑھنا متلازم ہے نافریت اتنی ہی بڑھے گی جتنی جاذبیت اور بہر حال مساوی رہیں گی ۱۲، ۱۲، ۱۲ یہاں اگر نافریت

(بقیہ حاشیہ صفحہ ۳۰۳)

۸۷۷۶۱۹۵۶ لو امیال محیط آ = ۲۶۳۳۲۵۲۸ لو دقائق محیط = ۴۶۴۳۱۷۸۱۸ لو دقیقه محیطیہ +  
 ۱۶۵۶۰۵۲۹ لو دقائق قطر شمس = ۵۶۹۳۷۷۹۵۷ لو امیال قطر شمس = ۳۶۸۹۸۳۲۵۹ لو امیال قطر زمین  
 = ۲۶۰۹۲۲۹۸ لو نسبت قطرین ۳ × کہ کہہ : کہہ قطر : قطر مثلثہ بالکیر = ۶۶۱۱۸۳۲۹۴  
 لو نسبت کرین عدد ۱۳۱۳۲۵۶ و هو المقصود یعنی محیط فلک شمس ۵۸ کروڑ ۳۷ لاکھ ۸ ہزار میل ہے  
 اور ایک دقیقہ محیطیہ ۲۷۰۲۳۷۵ میل اور قطر شمس ۲۶۳۷۵۵۵ میل اور وہ قطر زمین کے ۱۰۹۶۵۰۹  
 مثل ہے اور جرم شمس تیرہ لاکھ تیرہ ہزار دو سو چھپن زمینوں کے برابر اور علم حق اس کی خالق عزوجل کو ۱۲ منہ۔

بدرجہ غایت ہے کہ چال سب سے زیادہ تیز ہے تو جاذبیت بھی بحد کمال ہے کہ قرب شمس سب جگہ سے زائد ہے  
نافریت جاذبیت سے چھینے تو جب کہ اس پر غالب آئے برابر سے چھین لینا کیا معنی!  
ثانیاً اگر مساوی قوت دوسری پر غالب آسکتی ہے تو یہاں خاص نافریت کیوں غالب آئی جاذبیت  
بھی تو مساوی تھی وہ کیوں نہ غالب ہوئی یہ ترجیح بلا مرجح ہے۔

ثالثاً اگر نافریت ہی میں کوئی ایسا طرہ ہے کہ بحال مساوات وہی غالب آئے تو اسے مساوات  
تو روز اول سے تھی اور نقطوں پر کیوں نہ غالب آئی اسی نقطے کی تعیین کیوں ہوئی۔  
سابعاً ہمیشہ اسی کا التزام کیوں ہوا۔

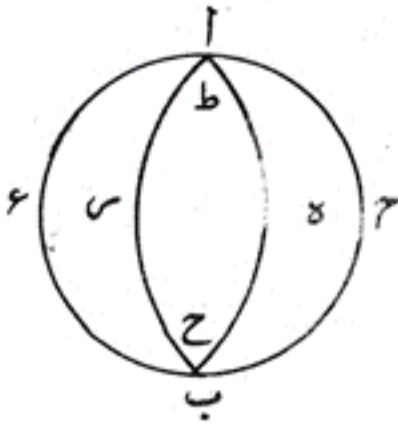
خامساً مساوات تو تم بگھار رہے ہو ہم تو یہ دیکھتے ہیں کہ نقطہ اوج سے نقطہ حقیض تک جاذبیت  
غالب آرہی ہے قوت کا غلبہ اس کے اثر سے ظاہر ہوتا ہے جاذبیت قرب کرنا چاہتی ہے اور نافریت  
دور پھینکنا مگر وہاں سے یہاں تک برابر شمس سے قرب ہی بڑھتا جاتا ہے نافریت اگرچہ بیچارے برابر کی  
درجے پر متواتر چال تیز کر رہی ہے لیکن اس کی ایک نہیں چلتی اور جاذبیت ہی کا اثر علی الاتصال غالب  
آ رہا ہے پھر کیا معنی کہ عین شباب غلبہ پر دفعۃً مغلوب ہو جائے۔

سادساً نافریت اگر برہمی ہے تو خاص نقطہ حقیض پر، یہاں تو اُس نے زمین کو آفتاب سے بال بھر  
بھی نہ چھینا کہ غایت قرب پر ہے چھینے گی۔ آگے بڑھ کر اس نقطے سے چل کر شمس سے بُعد بڑھتا جائے گا مگر  
اس نقطے سے سرکتے ہی نافریت بھی تیزی پر نہ رہے گی ہر آن ضعیف ہوتی جائے گی کہ قدم قدم پر چال سست ہوگی،  
عجب کہ اپنی کمال قوت پر تو نہ چھین سکی جب ضعیف پڑی چھین لی گئی۔

سابعاً طرفہ یہ کہ جتنی ضعیف ہوتی جاتی ہے اتنی ہی زیادہ چھین رہی ہے کہ جس قدر چال سست  
ہوتی ہے اتنا ہی بُعد بڑھتا ہے یہاں تک کہ اُپر کمال سُستی کے ساتھ نہایت بُعد ہے کیا عقل سلیم ان  
معلکوس باتوں کو قبول کر سکتی ہے، ہرگز نہیں، عاجزی سب کچھ کراتی ہے۔ اصول علم الہیاء نے اس پر  
عذر گھڑا کہ مرکز شمس کے گرد مدار ہے اوج میں زمین کا راستہ اس دائرے کے اندر ہو کر ہے لہذا شمس  
کی طرف آتی ہے اور حقیض میں اس دائرے سے باہر ہے لہذا انکل جاتی ہے۔

**اقول** اوگلا کون سا دائرہ یہاں ایک دائرہ معدل المسیر لیا جاتا ہے کہ مرکز شمس کے گرد  
نہیں مرکز بیضی کے گرد ہے اور دونوں نقطہ اوج و حقیض پر یکساں گزرا ہوا ہے اس شکل سے



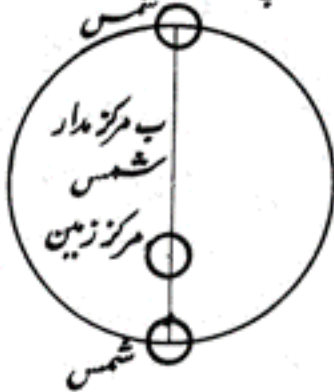


اے سب مدار یعنی ہے مرکز ط شمس اس کے نیچے نقطہ ح پر  
اوج ب حسیض مرکز ط پر بعد ا ط یا ط ب سے کہ مساوی  
ہیں دائرہ آب ح معدل المسیر ہے اور اگر یہ مراد کہ مرکز شمس  
پر اوج کی دوری سے دائرہ کھینچیں ظاہر ہے کہ زمین اوج میں  
اس دائرے پر آئے گی اور حسیض میں اس سے باہر ہوگی  
یعنی اس پر نہ ہوگی اس کے اندر ہوگی تو اس کے تعین کی کیا  
علت، کیوں نہ مرکز شمس پر حسیض کی دوری سے دائرہ کھینچنے کہ

زمین حسیض میں اس پر ہو اور اوج میں نہ اس پر نہ اندر حقیقتاً باہر معتبر و ملحوظ دائرہ معدل المسیر ہی کیوں  
نہیں لیا جاتا کہ دونوں میں اس پر گزے۔

ثانیاً اس دائرے پر آنے کو شمس کی قدرت اے اور اس سے جدائی کو شمس سے لیجانے میں کیا  
دخل ہے لانا جذب ہے اور کسب قرب ہے تو دور سے لانا اور قریب بھگانا الٹی منطق ہے شاید نقطہ اوج  
میں لاسا لگا ہے کہ طائر زمین کو پچانس لاتا ہے نقطہ حسیض پر کھٹکھٹا بندھا ہے کہ بھگانا دیتا ہے۔

ثالثاً اس دائرے ہی میں کچھ وصف ہے تو زمین صرف حلول نقطہ اوجی ہی کے وقت وہ ایک  
آن کے لئے اس پر ہوگی یہ آدھے سال آنا اور آدھے سال بھاگنا کیوں، غرض یہ کہ بنائے نہیں بنتی،  
ظاہر ہوا کہ چلے بھانے محض اس کو لی لڑکوں کو بھلانے کے لئے مغالطے ہیں جاذبیت و نافریت کے ہاتھوں  
ہرگز مدار بن نہیں سکتا بخلاف ہمارے اصول کے کہ زمین ساکن اور آفتاب اس کے گرد ایک ایسے  
دائرے پر متحرک جس کا مرکز مرکز عالم سے اکتیس لاکھ سولہ ہزار باون میل باہر ہے اگر مرکز متحد ہوتا زمین سے  
آفتاب کا بعد ہمیشہ یکساں رہتا مگر بوجہ خروج مرکز جب آفتاب نقطہ آ پر ہوگا مرکز زمین سے اس کا فصل  
آح ہوگا یعنی بقدر آب نصف قطر مدار شمس ب ح مابین مرکزین اور جب نقطہ ع پر ہوگا اس کا فصل



ح ع ہوگا یعنی بقدر ب ع نصف قطر مدار شمس مابین مرکزین دونوں  
فصلوں میں دو چاند مابین مرکزین فرق ہوگا۔ یہ اصل گروی پر  
ب ح ہے لیکن وہ بعد اوسط پر لیا گیا ہے۔ ع مرکز مدار شمس  
ب فوکر اعلیٰ ح فوکر اسفل جس پر زمین ہے اس میں شمس  
اس مابین مرکزین ب ح مابین الفوکرین جانتے ہیں اور مابین مرکزین  
ع ح اس کا نصف کہ بعد اوسط آج متصف مابین الفوکرین پر ہے



تو بعد اوسط نصف مابین الفوکرین = بعد البعد، نصف مذکور بعد اقرب لاجرم شمس بقدر مابین الفوکرین وضعف مابین مرکزین حسبید فرق ہوگا اور یہی نقطہ اس قرب و بعد کے لئے خود ہی متعین رہیں گے، کتنی صاف بات ہے جس میں نہ جاذبیت کا جھگڑا نہ نافریت کا بکھیرا۔

**رُوحِ شمس:** جاذبیت کے بطلان پر دوسرا شاہد عدل قمر ہے، اصول علم الہیاء ۲۰۹ میں خود ہیئۃ جدیدہ پر ایک سوال قائم کیا جس کی توضیح یہ کہ اگرچہ زمین قمر کو قرب سے کھینچتی ہے اور آفتاب دُور سے مگر جرم شمس لاکھوں درجے زمین سے بڑا ہونے کے باعث اس کی جاذبیت قمر پر زمین کی جاذبیت سے  $\frac{1}{8}$  ہے یعنی زمین اگر چاند کو پانچ میل کھینچتی ہے تو آفتاب گیارہ میل، اور شک نہیں کہ یہ زیادہ تر ہزاروں برس سے مستمر ہے تو کیا وجہ ہے کہ چاند زمین کو چھوڑ کر اب تک آفتاب سے نہ جاملے، تو معلوم ہوا کہ جاذبیت باطل و مہمل خیال ہے اور اس کا یہ جواب دیا کہ آفتاب زمین کو بھی تو کھینچتا ہے کبھی قمر سے کم کبھی زیادہ جیسا ان کا بعد آفتاب سے ہو تو شمس جتنا قمر کو کھینچتا ہے زمین اپنا چاند بچانے کو اس سے پوری جاذبیت کا مقابلہ کرنے کی محتاج نہیں بلکہ صرف اتنی کا جس قدر جاذبیت مذکورہ زمین کو جاذبیت شمس سے زائد ہے اور یہ اس جاذبیت سے کم ہے جتنی زمین کو قمر پر ہے لہذا قمر آفتاب سے نہیں ملتا۔

**اقول توضیح جواب یہ ہے کہ قمر کا شمس سے جاملنا اس جذب پر ہے جو قمر کو زمین سے جدا کرے، جذب شمسی زمین و قمر دونوں پر ہے، تو جہاں تک وہ مساوی ہیں اس جذب کا اثر زمین سے جدائی قمر نہ ہوگی کہ وہ بھی ساتھ ساتھ بنی ہے، ہاں قمر پر جتنا جذب زمین پر جذب سے زائد ہوگا وہ موجب جدائی قمر ہوتا لیکن زمین اس قدر سے زیادہ اسے جذب کر رہی ہے تو جدائی نہ ہوگی۔ فرض کرو شمس قمر کو ۹۹ گز کھینچتا ہے اور زمین سے اسے ۴۵ گز کہ جذب شمس سے  $\frac{1}{11}$  ہے اور آفتاب زمین کو ۹ گز کھینچے تو ۹۰ گز تک تو زمین و قمر مساوی ہیں قمر پر ۹ ہی گز جذب شمس زائد ہے لیکن زمین کا جذب اس پر ۴۵ گز ہے تو جذب شمس سے بچکٹا ہے لہذا شمس سے ملنے نہیں پاتا۔**

**اقول خوب جواب دیا کہ قمر کو بڑے سفر سے بچالیا، چھوٹا ہی سفر کرنا پڑا، اب کہ جذب زمین اس پر زیادہ ہے زمین پر کیوں نہیں آگرتا، سوال کا منشا تو جذبوں کا تفاوت تھا وہ اب کیا مثلاً قمر شمس بند گرا زمین پر ہی۔**

**رُوحِ شمس:** اقول لطف یہ کہ اجتماع کے وقت قمر آفتاب سے قریب ہو جاتا ہے اور



مقابلہ کے وقت دور تر حالانکہ قریب وقت اجتماع آفتاب کی جاذبیت کہ مجموع ہر دو جذب کی  $\frac{1}{14}$  ہے صرف  $\frac{2}{3}$  ہی عمل کرتی ہے کہ قمر شمس و ارض کے درمیان ہوتا ہے زمین اپنی طرف پانچ حصے کھینچتی ہے اور شمس اپنی طرف گیارہ حصے، تو بقدر فصل جذب شمس  $\frac{1}{14}$  جانب شمس کھینچا، نہیں نہیں، بلکہ بہت ہی خفیف، جیسا کہ ابھی ردِ خمسہ میں واضح ہوا اور قریب وقت مقابلہ جاذبیت کے سب  $14$  حصے قمر کو جانب شمس کھینچے ہیں کہ ارض شمس و قمر کے درمیان ہوتی ہے دونوں مل کر قمر کو ایک ہی طرف کھینچتے ہیں، غرض وہاں تفاضیل کا عمل تھا یہاں مجموع کا کہ اس کے سہ چند کے قریب بلکہ بدرجہا کے کثیرہ زائد ہے تو واجب کہ وقت مقابلہ قمر شمس سے نسبت اجتماع قریب تو آجائے حالانکہ اس کا عکس ہے تو ثابت ہوا کہ جاذبیت باطل ہے۔ اصول الہیات ۲۱ میں اس قُرب و بُعد کی یوں تقریر کی کہ اجتماع کے وقت زمین قمر کو شمس سے چھین لے جاتی ہے اور وہ دور ہوتا رہتا ہے یہاں تک کہ مقابل شمس آتا ہے اس وقت شمس و زمین دونوں اسے ایک طرف کھینچتے ہیں تو آفتاب سے قریب ہوتا رہتا ہے یہاں تک کہ اجتماع میں آتا رہتا ہے۔

**اقول** کیا زمین وقت مقابلہ سے وقت اجتماع تک نیری کے بیچ ہی میں رہتی ہے کہ وہ سلسلہ آفتاب سے قریب کرنے کا سلسلہ رہتا ہے یا زمین تو مقابلے کے بعد ایک کنارے کو گئی اور جب سے اجتماع ہونے تک بہت خلاف شمس کھینچتی رہی اور اس کا جذب جذب شمس سے بدرجہا زائد ہے جیسا کہ ابھی ردِ خمسہ میں گزرا، پھر بھی چاند ہے کہ شمس ہی کی طرف کھینچتا ہے شاید مقابلہ کی خفیف ساعت میں زمین نے اس کے کان میں پھونک دیا تھا کہ چاہے میں کہیں ہوں چاہے میں کسی طرف کھینچوں اور کتنے ہی غالب زور سے کھینچوں مگر تو اسی وقت کے اثر پر رہنا آفتاب ہی سے قریب ہوتا جانا میری ایک نہ ماننا کیونکہ وہ بڑا بڑھا ہے اس کا لحاظ واجب ہے اور چاند ایسا سعادت مند کہ اسی پر کا برسند جب کھینچتے وہ آفتاب کی گود کے پاس پہنچا یعنی اجتماع میں آتا ہے اس وقت زمین اپنی نصیحت پر پریشان ہوتی ہے اور بڑھ کر وہ ہاتھ لگاتی ہے کہ شمس کی گود سے اُسے چھین کر آدھے دورے میں نہایت دوری پر لے جاتی ہے یہاں آکر پھر بھول جاتی اور وہی انچھ چاند کے کان میں پھونکتی ہے ایسی پاگل زمین ہیاتِ جدیدہ میں ہوتی ہوگی، غرض دنیا بھر کے عاقلوں کے نزدیک علت کے ساتھ معلول ہوتا ہے اور وہ علت فنا ہو کر علت خلاف پیدا ہو تو فوراً خلاف ہو جاتا ہے لیکن ہیاتِ جدیدہ کے نزدیک علت کو فنا ہوئے مدتیں گزریں اور خلافت کی علتیں برابر روزانہ ترقی پر ہیں مگر معلول اسی مُردہ علت کا جاگ رہا ہے اور ان زندہ علتوں کا معلول فنا ہے یعنی ادھر تو علت معدوم اور معلول قائم اور ادھر علت موجود و مترقی اور معلوم معدوم۔

**ردِ مہتمم** : اقول پھر وہ پانچ و گیارہ کی نسبت تو مزعوم ہیاتِ جدیدہ تھی جس میں خود قاعدہ نیوٹن سے کہ جاذبیت بحسب مربع بعد بالقلب بدلتی ہے عدل تھا، اس کا ردِ نمبر ۱۴ میں گزرا یہ قاعدہ نیوٹن اگر

۱۵ اصول علم الہیاء ص ۱۱۳ و ص ۲۶۴ ۱۲  
۱۶ اس کا بیان ابھی جاذبیت کے ردِ چہارم میں گزرا۔  
۱۷ اصول علم الہیاء ص ۲۶۴ ۱۲  
۱۸ " " " " ص ۸۳ ۱۲



**اقول** ہزاروں بار ہوتا ہے کہ سب سیارے مع زمین ایک طرف ہوتے ہیں اور تنہا قمر دوسری جانب اور ثوابت کا اثر جذب نہ مانا گیا ہے نہ ماننے کے قابل ہے کہ وہ سب طرف محیط ہیں تو داب یکساں ہو کر اثر صفر رہا، اب قمر کیوں نہیں گرتا۔ یہ تمام عظیم ہاتھی جمع ہو کر اپنی پوری طاقت سے اس چھوٹی سی چڑیا کو کھینچتے کھینچتے ہلکان ہوئے جاتے ہیں اور چڑیا ہے کہ بال بھر نہیں سرکتی اس کی تیوری پر میل تک نہیں آتا یہ کیسی جاذبیت ہے لاجرم جاذبیت محض غلط ہے۔

**ردّ ششم: اقول** نافریت کی گندم پہلے کاٹ چکے ہیں اور بفرض باطل ہو بھی تو یہ قرار دیا ہے کہ وہ بقدر جاذبیت بڑھتی ہے اور چال بقدر نافریت (نمبر ۱) تو واجب تھا کہ جب سیارے گرد قمر متفرق ہوتے اس کی چال کم ہوتی کہ ان کی جاذبیت باہم معارض ہو کر قمر پر اثر کم پڑ رہا ہے اور جب سیارے قمر سے ایک طرف ہوتے اس کی چال ہمیشہ سے بہت زائد ہو جاتی کہ اسے مجموع جاذبیتوں کا مقابلہ کرنا ہے لیکن ایسا کبھی نہیں ہوتا بلکہ والقمر قد سنا نہ منا شمال (اور چاند کی ہم نے منزلیں مقرر کیں۔ ت) کے زبردست حکم انتظام نے اسے جس روش پر ڈال دیا ہے ہمیشہ اسی پر رہتا ہے وہ سیاروں کے اجتماع کی پرواہ کرتا ہے نہ تفرق کی، تو قطعاً ثابت ہوا کہ جاذبیت محض وہی گھڑت ہے۔

**ردّ و ہم: اقول** ان سب سے بڑھ کر بطلان جاذبیت پر شاہد بحر اوقیانوس کا مدوجر ہے، ہر روز دوبار پانی گروں حتی کہ ۷۰ فٹ تک اونچا اٹھتا اور پھر بیٹھ جاتا ہے اسے جاذبیت قمر کے سر ڈھالنا جاذبیت ارض کو سلام کرنا ہے اگر قمر کو اس کے بعد اقرب ۱۹، ۲۲۵ میل پر رکھتے اور زمین کی جاذبیت اس کے مرکز سے لیجئے کہ پانی کو اس سے ۳۹۵۶۶۵ میل بعد ہو تو حسب قاعدہ نیوٹن اگر زمین و قمر میں قوت جذب برابر ہوتی پانی پر دونوں کے جذب کی نسبت یہ ہوتی جذب قمر: جذب ارض :: (۳۹۵۶۶۵)² = (۳۵۵۷۱۹)² ثانی کو ایک فرض کریں تو سوم چہارم = جذب قمر ہوتا یعنی  $\frac{15653892625}{50949044941}$  = ۳۰۷۲۳۵۹۔ لیکن قمر میں قوت جذب قوت زمین کی ۵۷۱۵ ہے لہذا اسے ۶۰۵ میں ضرب دیا حاصل ۴۶۰۰۰۔ یعنی پانی پر جذب قمر اگر ۲۳ ہے تو جذب زمین پانچ لاکھ یا قمر اگر ایک قوت سے جذب کرتا ہے تو زمین ۳۹۷۱۷ قوتوں سے پھر کیونکر ممکن پانی بال برابر بھی اٹھنے پائے،

۱۵ القرآن الکریم ۳۶/۳۹

۱۵ اصول ہر دو صفحہ مذکورہ

۱۵ اصول صفحہ ۲۶۷

اقول چاند کا زمین کو اونچا اٹھالینا نہ اہدیان ہے زمین کا وزن  
..... ۱۶۹۹۳۲ سولہ ہزار نو سو ترانوے مہاسنکمہ من اور بیس سنگھ  
من ہے وہ قرعے انچاس حصے بڑی ہے بلکہ اس کا جرم جرم قمر کا وزن میں ۵۸۱ء مثل ہے، کیا  
چھٹکی ڈیڑھ چھٹانک پانچ سیرنچہ وزن پر غالب آکر اسے کھینچ لے گی یا قمر کو جڑ قعیل کی کوئی کل دی گئی  
ہے، اس کے پاس ایک کل ہوگی تو زمین کے پاس انچاس کے قمر اس کے کہ وہ اسے بال بھلاٹھا سکے  
یہ اسے کھینچ کر گرا لے گی اور اگر بالفرض قمر زمین کو اٹھا بھی لے تو زمین چاہے سو گز نہیں سوسیل

۱۷ اصول ہر دو صفحہ مذکورہ ہوا

۳۵ ص ۱۹۴ ۱۲



کھینچ جائے پانی کا ذرہ بھرا ٹھٹھا ممکن نہیں زمین کے اس طرف چاند کے خلاف کوئی دوسرا حامل اقویٰ نہ تھا جس سے چاند اسے نہ چھین سکتا اور پانی کو زمین مہاسنکھوں زیادہ زور سے کھینچ رہی ہے چاند اسے کیونکر کھینچ سکے گا، اس کی نظیر یہ ہے کہ مثلاً سیر بھروزن کے ایک گولے میں لوہے کا پتر نہایت مضبوط کیلوں سے جڑا ہوا ہے تم اس گولے کو ہاتھ سے کھینچ سکتے ہو لیکن اس پتر کو گولے سے جدا نہیں کر سکتے جب تک وہ کیلیں نہ نکالو یہاں پانی پر وہ کیلیں صد ہا مہاسنکھوں طاقت سے جذب ہے جب تک یہ معدوم نہ ہو پانی ہزاروں چاندوں کے ہلائے ہل نہیں سکتا لیکن ہلتا کیا گزروں اٹھتا ہے تو ضرور جذب زمین معدوم ہے وہو المقصود۔ اگر کئے ضرور اس سے زمین کی جاذبیت تو باطل ہوگی لیکن قمر کی تو مسلم رہی۔

**اقول اولاً** مقصود ابطال حرکت زمین ہے وہ جاذبیت شمس پر مبنی اور اوپر گزرا کہ زمین ہی میں جاذبیت گمان کہ شمس کو اس پر بلا دلیل قیاس کیا ہے جب یہی باطل ہوگی قیاس کا دریا ہی جل گیا شمس میں کہاں سے آئے گی یا یوں کہئے کہ ہیات جدیدہ کا وہ کلیہ کہ ہر جسم میں بقدر مادہ جاذبیت ہے جس کی بنا پر شمس میں اس کے لائق جاذبیت اور اس کے سبب زمین کی حرکت مافی تھی باطل ہو گیا اور جب معلوم ہو گیا کہ بعض اجسام میں جذب ہے بعض میں نہیں تو جذب شمس پر دلیل نہ رہی ممکن کہ شمس انھیں اجسام سے ہو جن میں جذب نہیں۔

ثانیاً مد کا جذب قمر سے ہونا بھی بوجہ کثیرہ مخدوش ہے جن کا بیان نمبر ۱۶ میں گزرا۔  
**ردّ یا زد ہم**؛ اقول جو دوسری طرف کی مد کی توجیہ کی کہ زمین اٹھتی ہے اور ادھر کے پانی کو چھوڑ آتی ہے۔ جاذبیت ارض کی نفی پر دلیل روشن ہے سمت مواجر کے پانی پر تواضع و فتر کا تجاذب تھا یہ غلط مان لیا کہ فتر غالب آیا، سمت دیگر کے پانی کو تو دونوں جانب زمین ہی کھینچ رہی ہے اسے زمین نے کیونکر چھوڑا فتر کا جذب اس پر کم تو زمین کا جذب تو بقوت اتم ہے اور یہاں اس کا معارض نہیں پھر چھوڑ دینے کے کیا معنی!

**ردّ و ازد ہم**؛ اقول یہ جو ہیات جدیدہ نے اقرار کیا کہ جذب فتر میں پانی زمین کا ملازم نہیں رہتا قمر کی جانب مواجر میں بوجہ لطافت و قرب آب پانی زمین سے زیادہ اٹھتا ہے اور دوسری طرف بوجہ بعد آب زمین پانی سے زیادہ اٹھتی ہے یہ بڑے کام کی بات ہے اس نے زمین پر جاذبیت شمس کا قطعی خاتمہ کر دیا اگر وہ صحیح ہوتی تو جب جذب فتر سے یہ حالت ہے جو انتہا درجہ صرف ۷۰ ہی فٹ اٹھا سکتا ہے تو جذب شمس کہ زمین کو ۳۱ لاکھ میل سے زیادہ کھینچ لاتا ہے واجب تھا کہ پانی پر اسی ۷۰ فٹ اور ۳۱ لاکھ ۱۶ ہزار باون میل کی نسبت سے اشد و اقویٰ ہوتا سامنے کے پانی زمین کو چھوڑ کر

لاکھوں میل چلے جاتے زمین نری سوکھی رہ جاتی یا قوت جذب کے سبب قوت نافریت پانی کو زمین سے بہت زیادہ جلد تر گھاتی یا تو ساری زمین پانی میں ڈوب جاتی اگر پانی پھیلتا یا ہر سال سارے جنگل اور شہر غرقاب ہو کر سمندر ہو جاتے اور تمام سمندر چھیل زمین ہو جایا کرتے اگر پانی اتنی ہی مساحت پر رہتا۔

**رَدِّ سیزدہم:** اقول ہوا تو پانی سے بھی لطیف تر ہے اور بہ نسبت آب آفتاب سے قریب بھی زیادہ تو اس پر جذب شمس اور بھی اقوی ہوتا اور روئے زمین پر ہوا کا نام و نشان نہ رہتا یا نافریت آڑے آتی تو ہوا کو زمین سے بہت زیادہ گھاتی، اب اگر ہوا بھی مثل زمین مشرق کو جاتی تو تمہارے طور پر لازم تھا کہ پتھر جو سیدھا اوپر پھینکا جاتا بہت دور مشرق میں جا کر گرنا کہ ہوا کی تیزی زمین سے دو چند ہی ہوتی اور پتھر مثلاً ۲ سیکنڈ میں ۶ فٹ اوپر چڑھتا اور ایک سیکنڈ میں نیچے اترتا تو اس تین سیکنڈ میں زمین ۱۵۱۹۶۲ گز چلتی لیکن ہوا کہ ان سیکنڈوں میں پتھر جس کا تابع رہا ۳۰۳۸۶۴ گز جاتی تو پتھر ۱۵۱۹ گز دور جا کر اترتا حالانکہ جہاں سے پھینکا تھا وہیں اترتا ہے اور اگر ہوا غرب کو جاتی تو پتھر ۵۵۸ گز دور غرب میں گرنا کہ تین سیکنڈ میں زمین کا وہ موضع جہاں سے پتھر پھینکا تھا ۱۵۱۹۶۲ گز مشرق کو چلا اور پتھر باقیاع ہوا وہاں سے ۳۰۳۸۶۴ گز غرب کو گیا مجموعہ ۵۵۸ گز ڈھائی میل سے زیادہ کا فاصلہ ہو گیا لیکن وہاں کا وہیں گرنا ہے تو یقیناً جذب شمس و حرکت زمین دونوں باطل۔

**رَدِّ چار دہم:** اقول کتنی واضح و فیصلہ کن بات ہے کاغذ کا تختہ دو برابر حصے کر کے ایک دوسرا ہی پھیلا ہوا ایک پتے میں رکھو اور دوسرا گولی بنا کر کہ پہلے سے مساحت میں دسواں حصہ رہ جائے اگر جاذبیت ہے واجب کہ اس کا وزن گولی سے دس گنا ہو جائے کہ جذب بحسب مادہ جاذب بدلے گا (عنا) اور مادہ مجذب و بعد یہاں واحد ہیں اور اول کے مقابل زمین کے دس حصے ہیں تو اس پر دس جذب ہیں اور گولی پر ایک اور وزن جذب سے پیدا ہوتا ہے (عنا) تو واجب کہ اس کا وزن گولی دہ گنا ہو حالانکہ بدھتہ باطل ہے تو جذب قطعاً باطل بلکہ ان کا جھکنا اپنے میل طبعی سے ہے اور نوع واحد میں میل بحسب مادہ ہے اور یہاں مادہ مساوی لہذا میل برابر لہذا وزن یکساں۔

**فائدہ:** اقول یہاں سے ظاہر ہوا کہ وہ جو مختلف گروں پر شئی کا وزن مختلف ہو جانا بتایا تھا (عنا) سب محض تراشیدہ خیال باطل تھے ورنہ جیسے وہاں جذب شمس وارض میں ۲۸ و ۱ کی نسبت تھی یہاں بھی دونوں حصے زمین میں اور ۱۰ کی نسبت ہے اور ۲۸ و ۱ اور ۱۰ و ۱ کی ہو سکتی ہے۔

**رَدِّ پانزدہم:** اقول واجب کہ وہ تختہ اور گولی دونوں ایک مسافت سے ایک وقت میں



زمین پر اتریں کہ اگر تختہ پر ہوا کی مزاحمت وہ چند ہے تو اس پر زمین کا جذب بھی تو وہ چند ہے۔ بہر حال مانع و مقضیٰ کی نسبت دونوں جگہ برابر ہے تو اترنے میں مساوات لازم حالانکہ قطعاً تختہ دیر میں اترے گا تو ثابت ہو کہ مقضیٰ جذب نہیں بلکہ ان کا طبعی میل کہ دونوں میں برابر ہے تو مقضیٰ مساوی ایک پر مانع وہ چند لاجرم دیر کرے گا۔

**رَوِّ شَانِزْدہِم : اقول** ملا جتنا کثیف تر جاذبیت بیشتر (عنا) تو وزن اکثر (عنا) تو پانی میں بہ نسبت ہوا وزن بڑھنا چاہئے حالانکہ عکس ہے اسناد ابوریحان بیرونی نے سو مشقال سونا ہوا میں تول کر سونے کا پلہ پانی میں رکھا اور باٹ کا ہوا میں، ۳۴ ۹۴ مشقال رہ گیا۔ بیسویں حصے سے زیادہ گھٹ گیا۔ ہم نے سونے کے کرے کہ ہوا میں ایک چھٹانک چار روپے ایک چوٹی ڈیڑھ ماشے بھر سونا تھے پانی میں تولے سونے کا پلہ سطح آب سے ملتے ہی ہلکا پڑا وزن کا پلہ ہوا میں جھکا جب سونے کا پلہ پانی کے اندر پہنچا وزن صرف ایک چھٹانک تین روپے بھر رہ گیا دسویں حصے سے زیادہ گھٹ گیا، یہ کمی اختلاف آب و ہوا و موسم سے بدلے گی۔ ابوریحان نے حیون کا پانی لیا اور غوار زم میں فصل خریف میں تولاد اور ہم نے کنویں کا پانی اپنے شہر میں موسم سرما میں میل طبعی پر، اس کی وجہ ظاہر ہے میل بقدر وزن جھکاتا ہے اور جس ملا میں جم ہے وہ بقدر کثافت مزاحمت کرتا ہے وزن دونوں پلوں کا برابر ہے ہوا میں دونوں کا مزاحم بھی برابر تھا برابر ہے جب ایک پانی سے ملا جھکنے کا مقضیٰ کہ میل ہے اب بھی بدستور برابر ہے مگر جھکنے کا مزاحم اس پلے پر بہت قوی ہے کہ پانی ہوا سے بدرجہا کثیف تر ہے لاجرم یہ کم جھکا اور ہوا کا پلہ زیادہ، فافہم و تا مل۔ لیکن بر بنائے جاذبیت یہ اصلہ بن سکے گا کہ جس کثافت آب نے مزاحمت بڑھاتی ہے اسی کثافت نے اسی نسبت پر وزن بھی بڑھایا ہے تو مانع و مقضیٰ برابر ہو کر حالت بدستور رہنی لازم تھی اور ایسا نہیں تو ضرور جاذبیت باطل ہے اصول طبعی میں کہا بسبب اس کا یہ ہے کہ پانی اوپر کی طرف زور کرتا ہے لہذا سونے کو سہارا دے کر وزن کم کرتا ہے۔

**اقول افلا** اگر اس سے صرف نیچے جانے کی مزاحمت مراد تو ضرور صحیح ہے اور اس کا جواب بھی سن چکے اور اگر یہ مقصود کہ پانی سونے کو اوپر پھینکتا ہے جیسا کہ اوپر کی طرف زور کرنے سے ظاہر تو عجیب جمل شدید ہے پانی اپنے سے ہلکی چیز کو اوپر پھینکتا ہے کہ خود اس سے زیادہ اسفل کو چاہتا ہے اپنے سے بھاری کو سہارا دے تو لوہا بلکہ کوئی چیز پانی میں نہ ڈوبے۔

ثانیاً ایسا ہو تو یہ جذب زمین پر تازہ رد ہو گا جب پانی اپنے سے ہلکی بھاری ہر چیز کو چسپاں ہے تو معلوم ہوا کہ اس کی طبیعت میں وضع ہے اور دفع ضد جذب ہے تو اس کی طبیعت میں جذب نہیں اور وہ زمین ہی کا جز ہے تو زمین میں نہیں تو شمس میں کس دلیل سے آئے گا اور حرکت زمین کا انتظام کدھر جائے گا۔

رَوِّ ہمدیم : اقول ایک بڑی مشک اور ایک مشکیزہ ہوا سے خوب بھر کر بمنہ باندھ کر پانی میں بٹھانا چاہو تو مشک زیادہ طاقت مانگے گی اور دیر میں بیٹھے گی اور بٹھا کر چھوڑ دو تو مشکیزہ سے جلد اوپر آئے گی اور ایک بڑا پتھر اور ایک چھوٹا اوپر جد واحد تک پھینکو تو بڑا زیادہ طاقت چاہے گا اور دیر میں جائے گا اور چھوٹے سے جلد اتر آئے گا، پانی کا دباؤ اگر مشکوں کو اٹھاتا اور زمین کا جذب پتھروں کو گراتا تو قسرا قوی پر ضعف ہوتا ہے اور اضعف پر اقوی چھوٹا پتھر اور مشکیزہ جلد آتا ہے، اور بڑا پتھر اور مشک دیر میں۔ ہاں ہاں یہ کہتے کہ بڑے کا دفع بڑا ہے زیادہ دفع کرے گا تو وہ مدفع بھی تو بڑا ہے کم دفع ہوگا تو غایت یہ کہ نسبت برابر ہے دونوں برابر انھیں مشک پر زیادہ کیوں، یونہی جذب میں اگر کئے مشک اور بڑے پتھر نے یوں جلدی کی کہ بیچ میں جو ملا حائل ہے بڑی چیز اس کے چیرنے پر زیادہ قادر ہے تو او لا بڑے کا حائل بھی بڑا ہے تو نسبت برابر ہی۔ یہ وجہ کہ بڑی چیز اثر قسرا کم قبول کرتی ہے تو پانی کے دباؤ سے مشک کیوں جلد اٹھی اور زمین کے جذب سے بڑا پتھر کیوں جلد آیا، اگر کئے جذب بحسب مادہ ہے بڑے پتھر میں مادہ زائد تھا اس پر جذب زمین زیادہ تھا لہذا دیر میں اوپر گیا اور جلد نیچے آیا۔

اقول اولاً یہ مردود ہے دیکھو ۱۱۔

ثانیاً خود اس قول کو تفاوت اثر سے انکار ہے (۱۲)

ثالثاً یہ وہی بات ہے کہ جاذبیت کا تحمل پڑا لگا رکھے گی تمہارے یہاں وہی اجزائے دمیقر اطمیسیہ ثقیل بالطنع ہیں (۱۳) تو جذب کیوں ہو وہ اپنی طبیعت سے طالب سفلی ہوں گے۔

سابعاً بڑی مشک کی ہوا میں بھی مادہ زیادہ ہے اور ہیأت جدیدہ میں ہوا بھی ثقیل مانی گئی ہے (۱۴) تو بلاشبہ بڑی مشک پر جذب زمین زائدہ ہے پھر یہ دیر میں نیچے کیوں بیٹھی اور جلد اوپر کیوں آئی، اگر کئے پانی اس سے زیادہ ثقیل ہے لہذا زمین اسے زیادہ جذب کرتی ہے اس لئے یہ اوپر منفع ہوتی ہے۔

اقول اولاً یہ وہی قول مردود ہے کہ جذب بحسب مجذوب ہے۔

ثانیاً دفع بحسب نسبت ثقل ہو گا پانی اس مشک سے اقل ہے اور مشک یہ مشکیزہ سے تو مشک پر جذب زمینی مشکیزہ سے زائد ہوا اور دفع مشکیزہ سے



کم تو واجبہ کہ مشک جلد بیٹھے اور شکیزہ جلد اٹھے حالانکہ امر بالعکس ہے یا بدستور بلحاظ نسبت تساوی رہے۔ غرض کوئی کل ٹمیک نہیں بیٹھتی اور اگر جذب کو چھوڑ کر میل طبعی مانو تو سب موجہ ہیں ہوا کا میل فوق اور حجر کا تحت ہے مشک پر باد کا بیٹھنا اور پتھر کا اوپر جانا خلاف طبع تھا، اس لئے اکبر نے زیادہ مقاومت کی اور دیر ہوئی اور مشک کا اٹھنا اور پتھر کا گرنا مقتضائے طبع تھا لہذا اکبر نے جلدی کی۔

**ردِ ہیز دہم : اقول** شے واحد پر بعد واحد سے جاذب واحد کا جذب مختلف ہونے کی کوئی وجہ نہیں۔ **تنبیہ :** بعد (علاء) محقر میٹر کا پارہ ہوائے معتدل میں ایک جگہ پر قائم ہے اس پر جذب زمین کی ایک مقدار معین محدود ہے جو ان کے مادوں اور اس کے بُعد معین کا تقاضا ہے اب اگر ہوا گرم ہوئی پارہ اوپر چڑھے گا کیا جذب زمین کم پڑے گا، کیوں کم ہوا، اس وقت بھی تو زمین و زہق انہیں مادوں پر تھے وہی بُعد تھا، گرمی نے زمین یا پارے میں سے کچھ کتر نہ لیا یہاں آکر پارہ ٹھہرے گا جب تک اسی گرمی پر ہے، اب ہوا سرد پڑی پارہ نیچے اترے گا اور خط اعتدال پر بھی نہ ٹھہرے گا۔ کیا جذب زمین بڑھے گا کیوں، اب بھی تو ارض و سیلاب کے وہی مادے وہی بُعد تھا سردی نے زمین یا پارے میں کوئی پیوند جوڑ نہ دیا یہ اختلاف ہوا کی طرف منسوب نہیں ہو سکتا کہ پارہ ہوا سے ہمیشہ اٹھل ہے۔ گرمی ہوانے اگر اس میں کچھ خفت پیدا کی تو اس سے پہلے ہوا میں اس سے زیادہ پیدا ہو چکی بلکہ لطافت و کثافت ہوا کا عکس ہے، لا جرم جذب غلط ہے بلکہ بروقت موجب ثقل ہے، اور ثقل طالب سفلی، اور حرارت موجب خفت ہے، اور خفت طالب علوی۔

**ردِ نو زدہم : اقول** بخارات پیدا ہوتے ہی اوپر جاتے ہیں ان کا مرکب اجزائے مائید و ہوائیہ سے ہے اور ان کے نزدیک ہوا بھی ثقیل ہے (علاء) اور پانی اٹھل کہ ہوا سے سات سو شریا آٹھ سو گنا یا آٹھ سو انیس مثل بھاری ہے اور ظاہر ہے کہ جو ثقیل و اٹھل سے ایسا مرکب ہو وہ اس ثقیل سے اٹھل ہوگا تو بخار ہوا سے بھاری ہے تو یہاں وہ عذر نہیں چلتا جو پانی کے تیل کو پھینکنے میں ہوتا کہ بھاری چیز ہلکی کو پھینکتی ہے کہ ہلکی بھاری کو، پھر ان کے جانے کی کیا وجہ ہے، زمین اگر انہیں جذب کرتی تو کون چیز انہیں زمین سے چھین کر اوپر لے جاتی، کیا کوئی ستیارہ تو شب کا وہ وقت لیجئے کہ کوئی سیارہ

لے تعریات شافیہ جز ثانی ص ۱۲  
لے ط ص ۱۳ ص ۱۲  
لے ح ص ۲۱ ص ۱۲  
یعنی جس میں مزاج و استحکام ترکیب نہیں ورنہ نسبت اجزاء کا تحفظ ضرور نہ رہے گا جیسے سونا کہ زہق و کبریت سے مرکب ہے ۱۲ منہ غفرلہ۔

نصف النہار بلکہ افق پر اصلاً نہ ہو جیسے وہ زمانہ کہ سیارات و قمر نور سے سنبلا تک ہوں اور طالع راس المحل یا ثوابت تو مہاسنکھوں میل دور سے اجزائے زمین کو خاص اس کی گود سے اپک لیتے، تو چاہتے کہ تمام دنیا کے ریگستانوں میں ریت کا ٹیلہ نہ رہا ہوتا سب کو ثوابت اڑالے گئے ہوتے زمین کہ ان کو جذب کر رہی ہے محال ہے کہ وہی دفع کرتی کہ دو ضدین مقتضائے طبع نہیں ہو سکتیں، تو ثابت ہوا کہ جذب زمین غلط ہے بلکہ ہوا خفیف ہے اور ان میں جو اجزائے ہوائیہ ہیں گرمی کے سبب اور لطیف ہو گئے اور اجزائے مائیکہ ان میں مجوس ہیں ان میں بوجہ حرارت خفت آگئی جوش دینے میں پانی کے اجزاء اوپر اٹھتے ہیں لہذا اجزائے ہوائیہ انھیں اڑا لے گئے کہ حقیقت طالب علو ہے تو بالضرورة لتقیل طالب سفل ہے کہ الضد بالضد یہی میل طبعی ہے تو جاذبیت مہمل، یہ اسی دلیل میں دوسری وجہ سے رد جاذبیت ہوا، اگر کہتے اس حقیقت نے ہیں کیوں نہ فائدہ دیا، حرارت نے اجزائے آب و ہوا کو ہلکا کیا لہذا ان پر جذب کم ہوا اور برابر کی ہوا نے جس جذب زائد سے ان کو اوپر پھینکا جیسے پانی نے تیل کو۔

**اقول اذلاً** کیا بخار اسی وقت اٹھتا ہے جب مثلاً پانی جہاں گرم ہوا تھا وہاں سے ہٹا کر ٹھنڈی جگہ لے جاؤ جہاں کہ ہوا کو اثر گرمی نہ پہنچا حاشا بلکہ وہ پیدا ہوتے ہی معاً اٹھتا وہ حرارت کہ اس ہوا کو گرم کر لگی کیا اس کے برابر والی کو گرم نہ کرے گی خصوصاً تیز شمس کے پانی سے بخار اٹھنا کہ آفتاب نے قطعی برابر والی ہوا کو بھی اتنا ہی گرم کیا جتنا اسے پھر اس میں اجزائے مائیکہ ہونے سے وزن زائد۔

ثانیاً بالکل الٹی کہی تمہارے نزدیک تو جتنا جذب کم اتنا وزن کم (۵۱) تو خفت قلبت جذب سے پیدا ہوتی ہے نہ کہ قلبت جذب خفت سے۔

ثالثاً وہی جو اوپر گزرا کہ مادہ بدستور بعد بدستور پھر حرارت سے جذب میں کیوں فتور، کیا سبب ہے کہ گرمی نے ہلکا کر دیا، اگر کہتے کہ حرارت بالطبع طالب علو ہے، ولہذا نار و ہوا اوپر جاتی ہیں اور بروقت بالطبع طالب سفل ہے ولہذا آب و خاک نیچے جھکتے ہیں تو ضرور حرارت سے خفت پیدا ہوگی مگر یہ میل طبعی کا اقرار اور جاذبیت پر تلوار ہوگا۔

**رَدِ بَستَم** : جو بے کے رابعہ میں گزرا کہ جذب زمین ہے تو اندر کی ہوا کا اوپر کو ابھارنا کیا معنی او وہ اس قوت سے کہ صد ہامن کے بوجھ کو سہارا دے نہیں نہیں فنا کر دے کہ محسوس ہی نہ ہو۔

**رَدِ بَست ویکم** : اقول ہر عاقل جانتا ہے کہ راتی کا دانہ پہاڑ کے کروڑوں حصے کے بھی ہم وزن نہیں ہو سکتا نہ کہ سارے پہاڑ سے کانٹے کی تول برابر، مگر مسئلہ جاذبیت صحیح ہے تو یہ ہو کر رہے گا، بلکہ راتی کا دانہ پہاڑ سے بھی زیادہ وزنی ہوگا۔ ظاہر ہے کہ پتے کا جھکنا اثر جذب ہے، جس پر





اقول اولاً دیکھو پھر بولے تمہارے یہاں وزن جذب سے پیدا ہوتا ہے (۱۵) جب دونوں طرف جذب مساوی ہو کر اثر جذب کچھ نہ رہا، پہاڑ میں وزن کہاں سے آیا۔

(بقیہ حاشیہ منعمہ گزشتہ)

۶۱۳۹ = ۴۷۲۰۸۶۵۷۳۸۰ = ۱۳۳۶۱۶۳۰۸۰ = لا ۲۱۶۴۳۵ =  $\frac{۱۳۳۶۱۶۳۰۸۰}{۶۶۲۰۸۶۵۷۳}$

یہی = ۸۶۳۷۵ کس قدر فرق ہے کہیں تین مثل قطر کہاں آٹھ مثل، ڈھائی لاکھ میل سے کم بعد میں چالیس ہزار میل کا تفاوت، جاذبیت قمر اگر ۱۵ء بنتی واجب کہ مادہ فستربھی اتنا ہوتا نہ کہ  $\frac{۱}{۵}$  اور مادہ  $\frac{۱}{۵}$  تھا تو واجب کہ جاذبیت بھی اسی قدر ہوتی نہ کہ ۱۵ء کہ جاذبیت بحسب مادہ ہے، اگر کہتے  $\frac{۱}{۵}$  فقط مثال کے لئے فرض کر لیا ہے اقول ہرگز نہیں صحت پر جو جدول دی ہے اس میں مادہ قمر مادہ زمین کا ۶۰۱۲۸ بتایا ہے کہ تقریباً یہی  $\frac{۱}{۵}$  ہوتا ہے۔  $\frac{۱}{۵} = ۰.۲$  رفع سے ۰.۶۰۱۲۸ بھی ۰.۶۰۱۳ ہے اور بفرض غلط اگر فرض غلط تھا تو واقعیت معلوم ہوتے ہوئے غلط فرض کیا معنی کیا واقع سے مثال نہ ہو سکتی مگر ہے یہ کہ واقعی نہ یہ نہ وہ، ان لوگوں کی خیال بندیاں ہیں ۱۲ منہ غفرلہ۔

☆ اقول وغیرہ پر چونکہ یعنی ہندسہ ہے وہ یہاں سے ختم ہے قلمی نسخہ میں اس طرح نہیں لکھا۔ عبد النعیم عزیزی



ثانیاً اگر پہاڑ خود وزنی ہے تو کیا اس کا اور رائی کے دانے کا اتنا ہی فرق ہے کہ اس کا پڑا جھکے نہیں، نہیں لقیقاً اپنے وزن ہی سے زمین پر پہنچے گا، اور جس طرح وہاں جھکنے میں جذب کا محتاج نہ تھا زمین تک آنے بھی جذب کا محتاج نہ ہوگا بلکہ اس کے اپنے ذاتی وزن کی نسبت ہے اسے زمین پر لائیگی تو ثابت ہوا کہ جذب باطل ہے ورنہ رائی کا دانہ پہاڑ سے بھاری ہوا، یہ جاذبیت کی خوبی ہے اور میل لیجئے تو چاہے رائی اور پہاڑ کو آسمان ہفتم پر رکھ دیجئے ہمیشہ ان میں وہی نسبت رہے گی جو زمین پر ہے کہ ان کا میل ذاتی نہ بدلے گا۔

**ردِ بستی دوم:** اقول دونوں ہیاتوں کے اتفاق سے اعتدالین کی مغرب کو حرکت منظم ہے اور ہم نمبر ۲۲ میں دلائل قاطعہ سے روشن کر چکے کہ وہ جاذبیت سے بن سکنا درکنار جاذبیت ہو تو ہرگز منظم نہ رہے گی۔

**ردِ بستی سوم:** اقول میل کلی ہر سال منظم روش پر رُوبکی ہے اسے بھی جاذبیت مختل کر دے گی۔ (۲۳)

**ردِ بستی و چہارم:** اقول جاذبیت ہو تو زمین کے چھلوں کا نظام مختل ہو جائے اور ہر سال قطبین پر زمین زیادہ خالی ہوتی جائے۔

**ردِ بستی و پنجم:** اقول تقاطع اعتدالین کا نقطہ تقاطع چھوڑ کر اونچا ہو جائے۔

**ردِ بستی و ششم:** اقول ہر سال قطر استوائی بڑھے۔

**ردِ بستی و ہفتم:** اقول زمین کی یہ شکل ہو جائے ☁ یہ سب مطالب نمبر ۲۲ میں واضح ہوئے۔

### دلائل نیوٹن ساز جاذبیت گداز

**ردِ بستی و ہشتم:** جب ترکب اجسام اجزائے ثقیلہ بالطبع سے ہے اور اس کی تصریح خود نیوٹن ساز نے کی (۷۵) تو قطعاً جسم ثقیل بلا جذب جاذب خود اپنی ذات میں ثقیل ہے اور ثقیل نہیں مگر وہ کہ جانب ثقل جھکنا چاہے دو چیزوں میں جو زیادہ جھکے اسے دوسری سے ثقیل تر کہیں گے، تو ثابت ہوا کہ یہ اجسام بذاتِ خود بے جذب جاذب ثقل ہے، اس سے زیادہ میل طبعی کا ثبوت اور جاذبیت کا ابطال کیا درکار ہے جس کا خود مختزع جاذبیت نیوٹن کو اقرار ہے۔

**ردِ بستی و نہم:** اقول ظاہر ہے کہ جذب زمین اگر ہو تو وہ نہیں مگر ایک تحریک قسری اور

ہر جسم میں قوتِ ماسکہ ہے جسے حرکت سے ابا ہے اور اس کا منشا جہم کا ثقل وزن ہے (ع۳) تو زمین جسے جذب کرے گی اُس کا وزن جذب کی مقاومت کرے گا تو ضرور وزن ذاتِ جسم میں ہے اور وزن ہی وہ شے ہے جس سے پلا اٹھتا ہے تو میل ثقلِ طبیعت کا مقتضی ہے تو جذب لغو و بے معنی ہے، و بعبارةِ آخری پدائتہ معلوم کہ اجسام اپنے جذب کو مختلف قوت چاہتے ہیں، پہاڑ اس قوت سے نہیں کھینچ سکتا جس سے رانی کا دانہ، یہ اختلاف ان کی ثقل کا ہے، جسم جتنا بھاری ہے اس کے جذب کو اتنی ہی قوت درکار ہے (ع۴) کہ ثقل خود جسم میں ہے قوتِ جذب سے پیدا نہیں بلکہ قوتِ جذب کا اختلاف اس پر متفرع ہے، یہی میلِ طبعی ہے۔

### دلائل بر بنائے اتحاد و اثر جذب

نمبر ۱۲ میں گزرا کہ چھوٹے بڑے، ہلکے بھاری تمام اقسامِ اجسام پر اثر جذب یکساں ہے، اگر موافقت ہو نہ ہوتی تو سب جسم ایک ہی رفتار سے اُترتے اور ہیئتِ جدیدہ کو اُس پر اتنا وثوق ہے کہ اسے مشاہدہ سے ثابت بتاتی ہے، مشاہدہ سے زیادہ اور کیا چاہئے، یہ دلائل اسی نمبر کی بنا پر ہیں۔

**رُوسیم : اقول** اجسام کا نیچے آنا جذب سے ہو اور اس کا اثر سب پر یکساں ہو، اور وزن اسی سے پیدا ہوتا ہے (ع۵) تو لازم ہے کہ تمام اجسام کا وزن برابر ہو، رانی اور پہاڑ ہم وزن ہوں۔ کانٹے، ترازو، باٹ سب آلاتِ وزن چھوٹے ہو جائیں، بازاروں کا نظام درہم برہم ہو جائے۔ اگر کتے وزن جذب سے پیدا ہوتا ہے اور جذب بحسب مادہ مجذوب ہے (ع۶) تو جس میں مادہ زیادہ اُس پر جذب زیادہ اور جس پر جذب زیادہ اس کا وزن زیادہ۔

**اقول** اَوَّلًا ع۶ مردود محض ہے کما تقدم۔

ثانیاً و اسی وزنوں سے کام نہیں چلتا۔ وزن زیادہ ہونے کی حقیقت یہ ہے کہ نیچے زیادہ جھکے جو زیادہ نہ جھکے جسم میں کتنا ہی بڑا ہو وزن میں زیادہ نہیں ہو سکتا، جیسے لوہے کا پتھر اور پان سیر رُوئی کے گالے۔ اور زیادہ جھکنا تیزی رفتار کو مستلزم۔ ظاہر ہے کہ مثلاً دس گز مسافت سے نیچے اترنے والی دو چیزوں میں جو زیادہ جھکے گی اس مسافت کو زیادہ طے کرے گی کہ یہ مسافت جھکے ہی سے قطع ہوتی ہے جس کا جھکنا زیادہ اس کا قطع زیادہ، تو اسی کی رفتار زیادہ اور ہیئتِ جدیدہ کہ چکی کہ جذب پر چھوٹے بڑے ہلکے بھاری میں مساوی رفتار پیدا کرتا ہے کہ خارج سے روک نہ ہو تو باقتضائے جذب سب برابر اُتریں تو جذب سب کو یکساں جھکاتا ہے اور یہی حاملِ وزن تھا تو روشن ہوا کہ جذب سب میں یکساں وزن



21

21

پیدا کرتا ہے اور وزن نہیں مگر جذب سے، تو قطعاً تمام اجسام رانی اور پہاڑ ہم وزن ہوئے اس سے بڑھ کر اور کیا سفسطہ ہے۔ لاجرم جذب باطل بلکہ اجسام میں خود وزن ہے اور وہ اپنے میل سے آتے ہیں جو بڑے ہیں چھوٹے سے زائد، لہذا اُس کی رفتار زائد۔

**رَدّی و یکم :** اقول ہر عاقل جانتا ہے کہ نیچے اترنے والے جسم کا ہوا کو زیادہ چیرنا زیادہ جھکنے کی بنا پر ہوگا، اگر اصلاً نہ جھکے اصلاً نہ چیرے گا کہ جھکے کم شق کرے گا زیادہ تو زیادہ لیکن ثابت ہو چکا کہ جذب سب اجسام کو برابر جھکاتا ہے تو سب ہوا کو برابر شق کریں گے پھر ہوا سے اختلاف کرنا دھوکا ہے تو واجب کہ رانی اور پہاڑ ایک ہی چال سے اتریں، اور یہ جنون ہے۔ ہلکا بھاری کہنا محض مغالطہ ہے۔ بھاری وہ زیادہ جھکے، جب کوئی آپ نہیں جھکتا سب کو جذب جھکاتا ہے اور وہ سب کو برابر جھکاتا ہے۔ تو نہ کوئی ہلکا ہے کہ ہوا پر کم دباؤ ڈالے نہ بھاری کہ زیادہ۔

**رَدّی و دوم :** ہر عاقل جانتا ہے کہ مزاحمت طلب خلاف سے ہوتی ہے جو چیز نیچے جھکنا چاہے اور تم اُسے اوپر اٹھاؤ کہ مزاحمت کرے گی اور جو جتنا زیادہ جھکے گی زیادہ مزاحم ہوگی، اور دو چیزیں کہ برابر جھکیں مزاحمت میں بھی برابر ہوں گی کہ مخالف مساوی ہے اور ابھی ثابت ہو چکا کہ نیچے جھکنے میں تمام اجسام برابر ہیں تو کسی میں دوسرے سے زائد مزاحمت نہیں تو جس طاقت سے تم ایک پُفسیر اٹھا لیتے ہو اسی خفیف زار سے پہاڑ کیوں نہ اٹھاؤ، اور اگر پہاڑ نہیں اٹھتا تو کنکری کیسے اٹھا لیتے ہو، اُس پر بھی تو جذب زمین کا ویسا ہی اثر ہے جیسا پہاڑ پر، یہاں تو ہوا کی روک کا بھی کوئی جھگڑا نہیں اور وزن کی گند اوپر کٹ چکی کہ اس میں وزن کے سوا کچھ باقی نہیں۔

**رَدّی و سوم :** اقول گلاس میں تیل، ہوا اور پانی ڈالو تیل کیوں اوپر آتا ہے اور جذب کا اثر تو دونوں پر ایک سا ہے، اگر دھار کے صدرہ سے ایسا ہوتا ہے تو پانی پر تیل ڈالنے سے پانی کیوں نہیں اوپر آجاتا۔

**رَدّی و چہارم :** اقول کنکری ڈوبتی ہے، ٹکڑی تیرتی ہے۔ یہ کس لئے؟ اثر تو یکساں ہے۔

**رَدّی و پنجم :** اقول اب بخار جاذبیت سے بخار نکالے گا اور دھواں اُس کے دھوئیں بکھرے گا یہ اوپر کیوں اُٹھتے ہیں، ہوا انہیں دباتی ہے یہ ہوا کیوں نہیں دباتے، اثر تو سب پر برابر ہے۔ واجب کہ بخار و دھان زمین سے لپٹے رہیں بال بھر نہ اٹھیں۔

**رَدّی و ششم :** اقول پہاڑ گرے تو دور تک زمین کو توڑتا اس کے اندر گھس جائیگا

یہ پہاڑ کی نہ اپنی طاقت ہے کہ اُس میں میل نہیں نہ اپنا وزن کہ وزن تو جذب سے ہوا، جذب کا اثر جیسا اُس پر ویسا ہی تم پر، تم اوپر سے گر کر زمین میں کیوں نہیں دھنس جاتے۔ اگر کئے اس کا سبب صدمہ ہے کہ پہاڑ سے زیادہ پہنچتا ہے۔

**اقول** صدمہ کو دو چیزیں درکار، شدت ثقل و قوت رفتار۔ اثر جذب کی مساوات دونوں کو اس میں برابر کر چکی کما عرفت (جیسا کہ توجان چکا ہے۔ ت) پھر تفاوت کیا معنی! بالجملہ ہزاروں استعمالے ہیں۔

یہ ہیں تحقیقاتِ جدیدہ اور ان کے مشاہداتِ چشم دیدہ۔ ولا حول ولا قوۃ الا باللہ العلی العظیم۔

## دلائل بر بناء جذب کلی

ہم نمبر ۱۰ و ۱۱ میں روشن کر آئے کہ جاذبِ طبعی پر مجذب کو اپنی پوری قوت سے جذب کرتا ہے اور یہ کہ قوت غیر شاعرہ کا جذب بحسب زیادت کافی کہ مجذب زائد ہونا محض جہالتِ سفسطہ ہے اور ہیأتِ جدیدہ کے نزدیک ہر جسم میں اس کے مادے کے لائق ماسکہ ہے جس کو حرکت سے ابا ہے وہ اسی قدر محرک کی مزاحمت کرتا ہے۔ دلائل آئندہ کی انھیں روشن مقدمات پر بنا ہے اور وہیں ان کی آسانی کو تسلیم کر لیا ہے کہ ہر شے کو کُل کرہ جاذب نہیں بلکہ مرکز تک اُس کا جتنا حصہ سطحِ مجذب کے مقابل ہو کہ ساری زمین اپنی پوری قوت سے ہر شے کو جذب کرے تو اُن پر اور بھی مشکل ہو، ولہذا التساوی قوت جذب کیلئے مجذوبات کی سطح مواجہ زمین کی مساوات لی۔

**ردسی و مفہم:** اقول بداہتہ معلوم اور ہیأتِ جدیدہ کو بھی اقرار کہ ہوا اور پانی اُن میں اُترنے والی چیزوں کی ان کے لائق مزاحمت کرتے ہیں، پر اور کاغذ کی زائد اور لوہے اور پتھر کی کم۔ یہ دلیل قاطع ہے کہ ان کا اترنا اپنا فعل ہے یعنی میل طبعی سے نہ فعل زمین کے اس کے جذب سے اس لئے کسی فعل میں مزاحمت جس پر فعل ہو رہا ہے اُس کی مخالفت نہیں، بلکہ جو فعل کر رہا ہے اس کے مقابلہ ہے۔ اب چار صورتیں ہیں۔

مزاحم اگر فاعل سے قوی ہو اور فعل غلات چاہے فعل واقع کرے گا اور صرف روک چاہے یا فاعل سے قوت میں مساوی ہو تو فعل ہونے نہ دے گا اور خفیف ہو مگر معتد بہ تو دیر لگائے گا یعنی فعل تو خفیف ہر فاعل ہو مگر بدیر اور معتد بہ کو اصلاً اثر مزاحمت ظاہر نہ ہوگا۔ اب ہم دیکھتے ہیں کہ زمین سے گز بھراونچی ہوا آدھا گز بلکہ انگل بھر ہی اونچا پانی اجسام کی مزاحمت کرتے ہیں۔ کہاں ان کی ہستی اور کہاں ان کے مقابل



چار ہزار میل تک زمین جس کا ایک ٹکڑا کہ ان کے برابر کا ہوان سے کثافت و طاقت میں درجوں زائد ہے نہ کہ وہ پورا حصہ، یقیناً یہ اس کے سامنے محض کالعدم ہیں۔ ہرگز اس کے فعل میں نام کو مزاحم نہیں ہو سکتے تو روشن ہوا کہ اجسام کا اثرنا زمین کا فعل نہیں بلکہ خود ان کا جن کی نسبت سے ہوا اور پانی چاروں قسم کے ہو سکتے ہیں۔

**ردسی و ششم :** اقول مقناطیس کی ذرا سی بیٹا اور کھربا کا چھوٹا سا دانہ لو ہے اور تنکے کو کھینچ لیتے ہیں اگر جذب زمین ہوتی تو ان سے مقابل چار ہزار میل پر جو حصہ زمین ہے یہ خود ان جاذبوں کو اور ان سے ہزاروں حصے زائد کو یہ نہایت آسانی سے کھینچ لے جائے۔ اس کے سامنے ان کی کیا حقیقت تھی کہ یہ اس سے چھین کر اپنے سے ملا لیتے۔ لاجرم قطعاً یہ زمین سے اتصال لو ہے اور تنکے کا اپنا فعل تھا جس پر مقناطیس و کھربا کی قوت غالب آگئی۔

**ردسی و ہفتم :** اقول پچاسی ٹپک پڑتا ہے اور کچا اگرچہ حجم میں اس سے زائد ہو نہیں سکتا، اور شک نہیں کہ لوہے کا ستون جس کی سطح ذرا چار اس سیب کے برابر ہو اگرچہ دس ہزار من کا ہو زمین اُسے کھینچ لے گی، یہاں جس طاقت سے دس ہزار من لوہے کا ستون با آسانی کھینچ آئے گا کچے سیب کا شاخ سے تعلق نہ چھوٹ سکے گا تو واجب کہ کچے پتے پھل سب یکساں ٹوٹ پڑیں، لیکن ایسا نہیں ہوتا، تو یقیناً جذب زمین باطل، بلکہ سب اپنے میل سے آتا ہے۔ پتے کا میل اس کے ضعیف تعلق پر غالب آیا ٹوٹ پڑا کچے کا اس کے قوی تعلق پر غالب نہ آسکا آویزاں رہا۔

**رد چہلم :** اقول آدمی کے پاؤں کی اتنی سطح ہے اُس مسافت کا ستون آہنی دس ہزار گز ارتفاع کا آدمی کیا باقی کی قوت سے بھی نہ ہل سکے گا اور بوجہ مساوات سطح مواجہ آدمی پر بھی جذب زمین اتنا ہی قوی ہے، تو واجب کہ انسان کو قدم اٹھانا محال ہو دوڑنا تو بڑی بات۔ یونہی ہر جانور کا چلنا، پرند کا اڑنا سب ناممکن ہوا لیکن واقع میں تو جذب باطل۔

**رد چہل و یکم :** پانی اور تیل ہوزن لے کر گلاس میں تیل ڈالو اوپر سے پانی کی دھار، پانی نیچے آجائیگا۔ خود ہیأت جدیدہ کو مسلم کہ اس کی وجہ پانی کا وزن ہونا ہے۔ یہ کلمہ حق ہے کہ بے سمجھے کہہ دیا اور جاذبیت کا خاتمہ کر لیا، بر بنائے جاذبیت ہرگز یہ پانی تیل سے وزنی نہیں، وزن جذب سے ہوتا ہے تو وزنی جس پر جذب زیادہ ہو وہ اس پانی پر کم ہے کہ ایک کو وہ نسبت روغن زمین سے دور جسے تم نے نمبر ۱۶ میں کہا تھا کہ ادھر کا پانی اگرچہ زمین سے متصل ہے نسبت زمین قمر سے دور ہے دوسری دھار کی مساحت اس گلاس میں

پھیلے ہوئے تیل سے کم تو اس کا جاذب چھوٹا کثرت مادہ سے وزنی بتاتے اس کا علاج ہموزن لینے نے کر دیا بلکہ وہ پورا پانی پڑنے سے بھی نہ پائیکا تو تیل کو اچھال دے گا تو ہر طرح پانی ہی کم وزنی ہے اور تیل پہلے پہنچا تو اس پر واجب تھا کہ پانی اوپر ہی رہتا مگر جاذبیت ابطال کو نیچے ہی جاتا ہے۔ اب کوئی سبیل نہ رہی کہ سوا اس کے کہ اپنے مرسوم نمبرہ یعنی اتحاد ثقل و وزن کو استغنیہ دو اور کہو کہ اگر چہ پانی ہم وزن بلکہ کم وزن ہو ثقل طبعی میں تیل سے زائد ہے۔ لہذا اُس سے اسفل کا طالب ہے اور اُسے اعلیٰ کی طرف دافع، اب ٹھکانے سے آگے اور ثابت ہو کہ جاذب باطل و مہمل اور میل طبعی مستعمل۔

**رد چہل و دوم؛** اقول جذب زمین ہو تو واجب کہ جسم میں جتنا مادہ کم ہو اُسی قدر وزن زائد ہو اور جتنا زائد اُسی قدر کم مثلاً گز بھر مربع کاغذ کے تختے سے گز بھر مکعب لوہے کی سِل بہت ہلکی ہو اور وہ سِل جس کی سطح مواجہ ایک گز مربع اور ارتفاع سو گز ہے اور زیادہ خفیف ہو اور جتنا ارتفاع زائد اور لوہا کثیر ہوتا جائے اتنا ہی وزن ہلکا ہوتا جائے یہاں تک کہ کاغذ کا تختہ اگر تولہ بھر کا تھا تو وہ عظیم لوہے کی سِل رقی بھر بھی نہ ہو نہ رقی کا ہزارواں لاکھواں حصہ ہو، وجہ سنئے جسم میں جتنا مادہ زیادہ ماسکہ زیادہ اور جتنی ماسکہ زیادہ جاذب کی مزاحمت زیادہ اور جتنی مزاحمت زیادہ اتنا ہی جذب کم اتنا ہی وزن کم کہ وزن تو جذب ہی سے پیدا ہوتا ہے جو کم کھینچے گا کم جھکے گا اور کم جھکنا ہی وزن میں کمی ہونا ہے۔ نتیجہ یہ نکلا کہ جتنا مادہ زیادہ اتنا ہی وزن کم۔ بالکل ہر عاقل جانتا ہے کہ قوی پر اثر ضعیف ہوتا ہے اور ضعیف پر قوی، جب دو چیزوں کے جاذب مساوی ہوں اُن کی قوتیں مادی ہوں گی اور مساوی قوتوں کا اثر اختلاف مادہ مجذوب سے بالقلب مد لے گا یعنی مجذوب میں جتنا مادہ زائد اتنا اُس پر جذب کم ہوگا لا جرم اتنا ہی وزن کم ہوگا اس سے بڑھ کر اور کیا استحکامہ درکار ہے۔ بقیہ کلام رد چو الیس میں آتا ہے۔

**رد چہل و سوم؛** اقول جذب جس طرح اوپر سے نیچے لانے کا سبب ہوتا ہے نیچے سے اوپر اٹھانے کا مزاحم ہوتا ہے کہ جاذب کے خلاف پر حرکت دینا ہے۔ پہلوان اور لڑکے کی مثال رد اڑتالیس میں آتی ہے۔ اور ثابت ہو چکا کہ جتنا مادہ کم اتنا ہی جذب قوی تو واجب کہ ہزار گز ارتفاع والی لوہے کی سِل ایک چٹکی سے اُٹھ آئے، جیسے کاغذ کا تختہ، اور کاغذ کا تختہ سو پہلوانوں کے ہلاتے نہ ہلے۔ جیسے وہ لوہے کی سِل بغرض جاذبیت سلامت ہے تو زمین و آسمان تہ و بالا ہو کر رہیں گے، تمام نظام عالم منقلب ہو جائے گا۔

**رد چہل و چہارم؛** اقول واجب کہ وہ کاغذ کا تختہ اُس ہزار گز ارتفاع والی لوہے کی سِل سے بہت جلد اترے کہ جتنا مادہ کم اتنا ہی جذب زائد اتنا ہی جھکنا زائد، اور جتنا جھکنا زائد اتنا ہی اترنا جلد



حالانکہ قطعاً اس کا عکس ہے۔ تو واضح ہوا کہ اثرنا جذب سے نہیں بلکہ ان کی اپنی طاقت سے جس میں مادہ زائد میل زائد تو جھکنا زائد تو اثرنا جلد، رہا مزاحمت ہوا کا عذر (۱۲) اقول اولاً ابھی ہم ثابت کر چکے کہ ہوا میں اصلاً تاب مزاحمت نہیں۔

ثانیاً بالفرض ہو تو وہ باعتبار سطح مقابل ہوگی جس کا ہیئت جدیدہ کو اعتراف ہے اور سطح مقابل مساوی دونوں پر مزاحمت ہوا یکساں اور کاغذ پر جذب اُس سل سے ہزاروں حصے زائد تو اُس کا حبلہ اثرنا واجب، اگر کئے جذب سے وزن بحسب مادہ پیدا ہوتا ہے جس میں جتنا مادہ زائد اُسی قدر اس میں وزن زیادہ پیدا ہوگا اُسی قدر زیادہ جھکے گا کہ وزن موجب تسفل ہوگا۔ یہاں سے نمبر ۴۲ تا ۴۴ کا جواب ہو گیا۔ اقول یہ محض ہوس خام ہے، اولاً کہ وزن جذب سے پیدا ہوگا اس کی خفیف نہیں، مگر جھکنا

کہ بلا واسطہ جذب کا اثر ہے نہ یہ کہ جذب مادہ میں کوئی صفت جدیدہ پیدا کرے جس کا نام وزن ہو اور حسب مادہ پیدا ہو اور اب وہ صفت جھکنے کا اقتضا کرے، وہاں صرف چار چیزیں ہیں مادہ اور اس کے ماسکے اور اس کے موافق مزاحمت اور چوتھی چیز مطاوعت یعنی اثر جذب سے متاثر ہو کر جھکنا۔ پہلی تین چیزیں جذب سے نہیں صرف یہ چارم اثر جذب ہے اور بلاشبہ خود جذب ہی کا اثر ہے نہ کہ جذب نے تو نہ جھکایا بلکہ اس سے کوئی اور پانچویں چیز پیدا ہوئی وہ جھکنے کی مقتدی ہوئی ایسا ہوتا اور وہ پانچویں جسے اب وزن کہتے ہو اثر جذب سے بحسب مادہ پیدا ہوتی تو یہاں دو سلسلے قائم ہوتے،

اول جتنا مادہ زائد ماسکے زائد تو مقاومت زائد وزن زائد تو جھکنا زائد۔

دوم جتنا مادہ کم ماسکے کم تو مقاومت کم تو اثر جذب زائد، اور اب یہ ہوا کہ جتنا مادہ کم وزن کم تو جھکنا کم۔

نتیجہ یہ ہوا کہ جتنا مادہ زائد اثر جذب کم اور جھکنا زیادہ، اور جتنا مادہ کم اثر جذب زائد اور جھکنا کم، تو جھکنا اثر جذب کا مخالفت ہوا کہ اس کے گھٹنے سے بڑھتا اور بڑھنے سے گھٹتا ہے۔ کوئی عاقل اسے قبول کر سکتا ہے اثر جذب جھکنے کے سوا اور کس جانور کا نام تھا۔ اُس کا اثر ششی کو اپنی طرف لانا اور قریب کرنا ہے تو زیادہ قرب اس کی زیادہ ہے۔ اور کی کمی اور جب مجذوب اوپر ہو تو قرب نہ ہو گا مگر جھکنے سے

لے طصلاً ہوا اجسام کو اترتے وقت موافق انداز سے ان کی مقدار کا مقابلہ کرتی ہے نہ کہ موافق ان کے وزن کے مزاحمت ایک قد کی گیند چمڑے کی یا لوسہ کی ہو برابر ہوگی ۱۲

تو زیادہ جھکنا ہی اُس کی زیادت ہے۔ اور کم جھکنا بھی اس کی کمی نہ کہ عکس کہ بدائتہ باطل ہے۔  
ثانیاًً بعض غلط ایسی بدیہی بات باطل مان لی جائے تو اب بھی اُن تینوں نمبروں سے رہائی نہیں، اب  
نمبر ۳۲ کی یہ تقریر ہوگی کہ کاغذ کا تختہ اور وہ دس ہزار گز ارتفاع والی لوہے کی سِل (تول کا سٹے کی)  
ہموزن ہوں۔

**اقول** وجہ یہ کہ جذب اختلاف مادہ مجذوب سے بالقلب بدلے گا، یعنی جتنا مادہ زائد جذب کم،  
کما تقدم، اور وزن جذب سے پیدا ہوتا ہے (۱۵۱) اور مادہ جسم سے بالاستقامت بدلے گا یعنی  
جتنا مادہ زائد وزن زائد، جذب وزن کا سبب ہے۔ سبب جتنا ضعیف ہوگا مستبب کم اور مادہ وزن کا  
محل ہے، محل جتنا وسیع ہوگا حال زیادہ۔ تو بحال اتحاد جاذب پر دو جسم میں وزن برابر ہے گا اگرچہ مائعے  
کتنے ہی مختلف ہوں۔ لوہے کی سِل میں بتقاضائے کثرت مادہ جتنا وزن بڑھنا چاہئے بتقاضائے ضعف  
جذب اتنا ہی گھٹنا لازم اور کاغذ کے تختے میں بوجہ قلت مادہ جتنا وزن گھٹنا چاہئے بوجہ قوت جذب اتنا ہی  
بڑھنا لازم کہ یہ ضعف و قوت اور وہ کثرت و قلت دونوں بحسب مادہ ہیں۔ اسے دو رنگتوں سے سمجھو کہ ایک دوسرے  
سے دس گنا گہری ہے۔ گہری میں ایک گز کپڑا ڈبویا اس پر دس گنا رنگ آیا ہلکی میں دس گز کپڑا ڈالا  
اس پر گہرا رنگ آیا لیکن ہر گز پر ایک حصہ ہے تو مجموع پر دس  
حصے ہوا کہ اول کے برابر ہے۔ یونہی فرض کرو ایک حصہ جذب سے ایک حصہ مادہ میں ایک  
اس پر وزن پیدا ہوتا ہے تو دس حصے جذب سے ایک حصہ مادہ میں دس سیر ہوگا اور ایک حصہ جذب سے  
دس حصے مادہ میں بھی دس سیر کہ حصہ جذب سے ہر حصہ مادہ میں ایک سیر ہے تو ایک حصہ مادہ میں دس جذب  
اور دس حصے مادہ میں ایک جذب سے حاصل دونوں میں دس سیر وزن ہوگا اور نمبر ۳۲ میں یہ کہا جائے گا کہ  
جس آسانی سے کاغذ کے تختے کو زمین سے اٹھا لیتے ہو اُس ہزاروں گز ارتفاع والی آہنی سِل کو بھی اُسی  
آسانی سے اٹھا سکو جس طرح وہ سِل ہزار آدمیوں سے چل بھی نہیں سکتی کاغذ کا تختہ بھی جنبش دکھائے گا  
کہ دونوں کا وزن برابر ہے اور نمبر ۳۲ میں یہ کہ کاغذ اور وہ آہنی سِل دونوں برابر اتریں اور لوازم سب  
باطل ہیں، لہذا جاذبیت باطل۔ غرض یہاں دو نظریے ہوئے، ایک حقیقت بر بنائے جاذبیت کہ جسم میں جتنا  
مادہ زائد اتنا ہی وزن کم۔ دوسرے اُس باطل کے فرض پر یہ کہ جب جاذب مساوی ہوں تو سب چھوٹے بڑے  
اجسام ہموزن ہوں گے اور دونوں صریح باطل ہیں تو جاذبیت باطل۔

**ردِ چیل و پنجم؛ اقول** مساوی سطح کی تین لکڑیاں بلندی سے تالاب میں گرتی ہیں، ایک دُورے آب  
پر رہ جاتی ہے، دوسری جیسے عود غرق تہ نشین ہوتی ہے، تیسری پانی کے نصف عمق تک ڈوب کر پھر اوپر آتی  
اور تیرتی رہتی ہے، یہ اختلاف کیوں؟ اس کا جواب کچھ نہ ہوگا مگر یہ کہ ان کے مادوں کا اختلاف



جس میں مادہ سب سے زائد تھا تا نشین ہوئی، جس میں سب سے کم تھا روئے آب پر رہی، اور متوسط متوسط مگر بر بنائے جاذبیت اس جواب کی طرف راہ نہیں، حق خفیف پر تو عکس لازم تھا کہ جس میں مادہ زائد اس پر جذب کم اور اسی کا وزن کم تو اس کو روئے آب پر رہنا چاہئے تھا اور جس میں مادہ سب سے کم اُس کا تا نشین ہونا اور اُس فرض باطل پر کہا جائے گا کہ مختلف مادوں پر ساوی جذب ساوی پیدا کرے گا پھر اختلاف کیوں؟

**رد چہل و ششم:** اقول تیسری لکڑی کا نصف عقی سے آگے نہ بڑھنا کیوں؟ زمین جس قوت سے اُسے کھینچ کر لائی تھی اب بھی اُسی قوت سے کھینچ رہی ہے کہ ہنوز خستہ تک وصول نہ ہوا ملا آب کی مقاومت رد سیم میں باطل ہو چکی اور ہو بھی تو وہ سطح آب سے ملے ہی تھی، جب جاذب واحد مقاوم واحد بلکہ اب جذب اقویٰ ہے کہ زمین سے قرب بڑھ گیا اور مقاومت کم ہے کہ ملا آب آدھا رہ گیا تو آگے شقی نہ کرنا کیا معنی۔ اگر کئے اسکا پانی کے اندر جانا جذب زمین سے نہ تھا بلکہ اُس صدمہ کا اثر جو اس کے گرنے سے پانی کو پہنچا پہلی لکڑی نے پانی کو اتنا صدمہ نہ دیا کہ اسے شقی کرتی۔ دوسرے نے پورا صدمہ دیا اور تہ تک پہنچی۔ تیسری متوسط تھی متوسط رہی۔

**اقول** اولاً جذب مان کر جانب اسفل حرکت کو جذب سے نہ ماننا سخت عجب ہے۔ صدمہ اس حرکت ہی نے تو دیا کہ زمین اُسے بقوت کھینچ کر لائی تھی اُسی قوت نے نصف پانی شقی کیا آگے کیوں تھک رہی۔ اگر زمین میں یہیں تک لانے کی قوت تھی تو دوسری لکڑی کو کیسے تہ تک لے گئی۔

ثانیاً صدمہ کے لئے دو چیزیں درکار شدت ثقل متصادم اور اس کی قوت رفتار پتے کو کتنی ہی قوت سے زمین پر مارو یا کیسے ہی بھاری گولے کو زمین پر آہستہ سے رکھ دو صدمہ نہ دے گا لیکن اگر گولے کو قوت سے زمین پر پشکو صدمہ پہنچائے گا اور اس میں قوت رفتار کو شدت ثقل سے زیادہ دخل ہے بندوق کی گولی جو کام دے گی اُس سے دس گنا سیسا ہاتھ سے پھینک کر مارو وہ کام نہیں دے سکتا۔

صورت مذکورہ میں جاذبیت کی بد نصیبی سے قوت رفتار و شدت ثقل دونوں میل طبعی کے ہاتھ بکے ہوئے ہیں۔ جب اجسام اپنی ذات میں ثقل رکھتے اور اپنی قوت سے نیچے آتے ہیں اور وہ مختلف ہیں تو جس میں ثقل زائد اس میں میل زائد، اُسی کی رفتار تیز، اسی کا صدمہ قوی، اور کم میں کم، اوسط میں اوسط، اور بر بنائے جاذبیت حق حقیقت لیجئے تو پہلی میں مادہ سب سے کم تو اس پر جذب سب سے زائد، تو اسی کی رفتار قوی، اور وہی زیادہ بھاری، تو اس سے صدمہ سب سے پہلے اقویٰ پہنچا تھا اور دوسری میں مادہ سب سے زائد تو جذب سب سے کم تو رفتار سب سے ضعیف اور وزن سب سے ہلکا تو اسی سے صدمہ نہ پہنچا تھا اور اُس فرض باطل پر سب پر اثر برابر پھر اختلاف صدمہ یعنی چہ۔

**رد چیل و ہفتم:** اقول تو اس تیسری لکڑی کا ڈوب کر اچھلنا کیوں؟ اس میں خود اوپر آنے کی میل نہیں (۲) ورنہ لکڑیاں اُڑتی پھرتیں نہ یہ زمین کا دفع ہے کہ وہ توجذب کر رہی ہے نہ کسی کو کب کا جذب کہ وہ ہوتا توجذب اس سے قریب اور زمین سے دُور تھی اور اس وقت گرنے نہ دیتا نہ کہ اُسی وقت خاموش بیٹھا رہا جب زمین کھینچ کر اسے نصف آب تک لے گئی اور جا ذبیت ارض بوجہ قرب زیادہ ہو گئی اس وقت جاگا اور اپنی مغلوب جا ذبیت سے اوپر لے گیا اور ایسا ہی تھا تو پہلی لکڑی اوپر کیوں نہیں اٹھالیتا۔ پانی کے چہرے سے ہوا کا چہرنا آسان ہے، غرض کہ کوئی صورت نہیں سوا اس کے کہ پانی نے اسے اچھالا اور اپنے محل سے دفع کر کے اوپر لا ڈالا۔ پانی نہ ہوتا تو زمین تینوں کو کھینچ کر اپنے سے ملا لیتی۔ اب سوال یہ ہے کہ پانی بھی تو زمین ہی کا جرنہ ہے (مثلاً) تو وہ بھی جاذب ہوتا نہ کہ دفع، اگر کہتے یہ دفع صدمہ کا جواب ہے۔ جسم کا قاعدہ ہے کہ دوسرا جسم جب اس سے مقاومت کرتا ہے یہ اس کو اتنی ہی طاقت سے دفع کرتا ہے جتنے زور کا صدمہ تھا۔ یہ دفع زمین میں بھی ہے۔ گیند جتنے زور سے اُس پر مارو اتنے ہی زور سے اوپر اُٹھے گی۔

**اقول** اولاً صدمہ کا خاتمہ اوپر ہو چکا کہ حق حقیقت پر بالکس ہونا تھا اور فرض باطل پر مساوی، اور یہ کہ اس کا ماننا میل طبعی پر ایمان لانا اور جا ذبیت کو رخصت کرنا ہے اور جب صدمہ نہیں جواب کلسے گا۔ ثانیاً دوسری لکڑی نے تو اس صدمہ دیا کہ تہ تک شش کر گئی اتنی ہی قوت سے اُسے کیوں نہ دفع کیا۔ ثالثاً پانی جو اب دفع چاہتا اور زمین جذب کر رہی ہے۔ یہ پانی اُس کی کیا مزاحمت کر سکتا نہ کہ اُس پر غالب آجائے اُس سے چھین کر اوپر لے جائے۔

سابعاً پانی کو صدمہ تو اُس وقت پہنچا جب لکڑی اس کی سطح سے ملی اُس وقت جواب کیوں نہ دیا؟ اگر کہتے پانی لطیف ہے اس وقت تک گرنے والی لکڑی کی طاقت باقی تھی پانی شش کرتا مگر جب اس کی طاقت پوری ہوئی اس وقت پانی نے جواب دیا۔

**اقول** لکڑی کی طاقت جذب زمین سے ہوتی تو نصف پانی تک جا کر تھک نہ رہتی ضرور جذب نہیں بلکہ لکڑی اپنی طاقت سے آئی جو اُس کی ہستی ہے پھر نصف پانی چہر کی پھر پانی نے پلٹا دیا۔ بالکل اس سوال کا کوئی جواب نہیں سوا اس کے کہ یہ لکڑی پہلی لکڑی سے بھاری ہے۔ اُس نے اپنی متوسط قوت سے نصف آب تک مداخلت کی مگر پانی سے ہلکی ہے اور ہر بھاری چیز اسفل سے اپنا اتصال چاہتی ہے اُس سے ہلکی چیز اگر پہلے پہنچی ہوتی ہے اور یہ قدرت پائے تو اُسے اوپر پھینک کر خود وہاں مستقر ہوتی ہے جیسے گلاس کے تیل اور پانی کی مثال میں گزرا۔ لہذا دوسری لکڑی کو نہ پھینکا کہ وہ پانی سے بھاری تھی اسفل اسی کا محل ہے، تو ثابت ہوا کہ ثقیل طالب سفلی ہے اور اثقل طالب اسفل، اُسی کا نام



میل طبعی ہے تو جاذبیت باطل و مہمل، یہ دو باتوں سے رد جاذبیت ہوا، ایک تو یہی دوسری یہ کہ ان میں خود وزن ہے جو جانب اسفل جھکتا ہے جس پر اس اختلاف کی بنا ہے۔ پھر جاذبیت کے لئے اختصاراً قصر مسافت کیجئے تو وہی جملہ کافی ہے کہ بڑا ہتھ معلوم کہ پہلی کا اوپر ٹھہرنا اور تیسری کا نصف آب تک جا کر پلٹنا دونوں باتیں قطعاً خلاف اصل مقتضے ہیں اور یہ نہیں مگر مزاحمت آب سے پانی نہ ہوتا تو یقیناً تینوں لکڑیاں نہ تک پہنچتیں اور بلاشبہ اُس سے ہزار حصے زائد پانی فصل زمین کا مزاحم نہ ہو سکتا تھا تو قطعاً یہ اقتضائے زمین نہیں بلکہ خود ان لکڑیوں کی مختلف قوت، تو جاذبیت باطل و مہمل اور میل طبعی مسجل۔ والحمد للہ العلی العظیم  
الاجل فضل اللہ تعالیٰ سیدنا مولانا محمد اوالہ و صحبہ وسلم و بجل امین!

## دلائل تدمیمہ

بفضلہ تعالیٰ رد تا فریت میں وہ بارہ اور رد جاذبیت میں سینتالیس فیض قدیر سے قلب فقیر پر فائز ہیں۔ تا فریت پر تو کسی کتاب میں بحث اصلاً نظر سے نہ گزری۔ جاذبیت پر بعض کلام دیکھا گیا وہ صرف ایک دلیل جس کی ہم توجیہ بھی کریں اور طرزیہ بیان سے ایک کو تین کر دیں۔  
**رد چہل و ہشتم:** زمین میں جذب نہ ہو تو چاہئے کہ زمین کا کوئی جز اس سے جدا نہ کر سکیں کہ قوت زمین کا مقابلہ کون کرے (مفتاح الرصد)

**اقول** اسی جذب کلی پر مبنی ہے کہ بر تقدیر جذب وہی قرینہ عقل تھا اور ہماری تقریرات سابقہ سے واضح کہ جتنا پارہ زمین لیا جائے اس میں اتنی قوت جذب ہے جس کا انسان مقابلہ نہیں کر سکتا کہ وہ اپنے مقابل کو اگرچہ ہزاروں من کا ہو بے تکلف کھینچ لے گا اور وہی پوری طاقت پر مقابل پر مصروف ہے تو نہ صرف جرو زمین بلکہ کسی پتے کا زمین سے اٹھانا ناممکن ہے قلت مادہ کے سبب وزن نہ ہے تو جذب کی قوت تو ہے تو دیکھو جس کا مقابلہ کرنا ہوگا، ٹین کی ہلکی ٹشتری کو دو برس کا بچہ سہل سے اٹھا سکتا ہے لیکن اگر کوئی پہلوان دونوں ہاتھ سے اُسے مضبوط تھامے اپنے سینے سے ملائے ہے اب بچہ کیا کمزور مرد بھی ہرگز اُسے نہیں ہلا سکتا۔

**رد چہل و نہم:** زمین میں جذب ہو تو اس کے اجزاء میں بھی ہو کہ طبیعت متحدہ ہے تو چاہئے کہ بڑے ڈھیلے کے نیچے چھوٹا ملا دیں اس سے چٹ بٹ جائے بلکہ بڑا خود ہی چھوٹے کو کھینچ لے (مفتاح الرصد)  
**اقول** اس کا ظاہر جواب یہ ہے کہ ایسا ہی ہوتا اگر زمین اُسے نہ کھینچتی۔ جذب زمین کے مقابل بڑے ڈھیلے کا جذب کیا ظاہر ہو مگر مقناطیس و کہار اس جواب کو قائم نہ رکھے گا۔ جذب زمین کے مقابل اُس کا جذب کیسے ظاہر ہوتا ہے، یوں ہی بڑے ڈھیلے کا ظاہر ہوتا اگر اس میں جذب ہوتا لیکن وہ

ہرگز جذب نہیں کرتا تو زمین بھی جذب نہیں کرتی کہ طبیعت متحد ہے۔ فافہم۔  
 ردِ نیجاہم؛ زمین تا فریت کر کے پچ جاتی ہے، یہ حقیر چیزیں تو نہ بچ سکتیں۔ اگر کئے آفتاب ضرور ان کو جذب کرتا  
 ہے مگر زمین بھی تو کھینچتی ہے اور یہ اس سے متصل اور آفتاب سے کروڑوں میل دور، لہذا جذب زمین غالب آتا  
 اور آفتاب انہیں نہیں اٹھا سکتا۔ ہم کہیں گے زمین کا اپنے اجزاء کو جذب ثابت ہے دیکھو ابھی دو دلیل سابق (مفتاح الرصد)  
**تذیل**؛ کلام قدما میں ایک اور دلیل مذکور کہ جذب ہوتا تو چھوٹا پتھر جلد آتا (شرح تذکرہ وطوسی  
 للعلامۃ الخضری) یعنی ظاہر ہے کہ جاذب کا جذب اضعف پر اقویٰ ہوگا تو چھوٹا پتھر جلد کھینچے حالانکہ عکس ہے  
 جس سے ظاہر کہ وہ اپنی میل طبعی سے گرتے ہیں جو بڑے میں زائد ہیں۔

**اقول** اضعف پر اقویٰ ہونا مساوی قوتوں میں ہے اور یہاں چھوٹے کا جاذب بھی چھوٹا ہے تو  
 اتنے ضمیمہ کی حاجت ہے کہ دونوں کی سطح مواجہہ زمین مساوی ہو۔ اب حق حقیقت پر یہ بعینہ رد چوالیس ہوگا  
 اور اس فرض باطل پر اتنا بھی کافی نہ ہوگا کہ چھوٹا اب بھی جلد نہ آئے گا بلکہ برابر، کما صر۔ اب یہ صورت لینی  
 ہوگی کہ بڑا ارتفاع ہیں ہزار گنا اور سطح مواجہہ میں مثلاً آدھا ہے، اب یہ اعتراض پورا ہوگا کہ چھوٹے کا جاذب  
 بڑا ہے۔ فرض کرو بڑے میں دس حصے مادہ ہے اور چھوٹے میں ایک حصہ، اگر سطح مواجہہ برابر ہوتی دونوں  
 میں دس دس سیروزن ہوتا جس کی تقریر گزری۔ لیکن چھوٹے کی سطح مواجہہ دو چند ہے تو بڑے میں دس سیروزن  
 ہوگا اور چھوٹے میں بیس سیر، لہذا اسی کا جلد آنا لازم۔ حالانکہ قطعاً اس کا نصف ہے تو جاذبیت باطل  
 جزاف ہے اور میل طبعی کا میدان ہموار صاف ہے۔ واللہ سبحانہ و تعالیٰ اعلم۔



## فصل سوم

### حرکتِ مین کے ابطال پر اور ۴۲ دلائل

بارہ ردِ نافریت اور پچاس جاذبیت پر سب حرکتِ زمین کے رد تھے کہ اُس کرگڑی بے ان دو پہلوں کے نہیں چل سکتی تو یہاں تک ۶۲ دلیلیں مذکور ہوئیں۔

**دلیل ۶۳ :** اقول تمام عقلائے عالم اور ہیأتِ جدیدہ کا اجماع ہے کہ معدل النهار و منطقة البروج دونوں مساوی دائرے ہیں۔ نتیجہ (۲۷) جتنے سماوی وارضی کُرے ہیئتِ قدیم و جدیدہ میں بنتے ہیں سب اس پر شاہد ہیں لیکن منطقة کو مدارِ زمین مان کر یہ ہرگز ممکن نہیں، معدل تو بالاجماع مقعر سماوی ہے (۲۸) اگر منطقة نفسِ مدار پر رکھو جیسا اصول الہیئت کا زعم ہے (۲۹) جب تو ظاہر کہاں یہ صرف انیس کروڑ میل کا ذرا سا قطر اور کہاں مقعر سماوی کا قطر اربوں میل سے زائد جو آج تک اندازہ ہی نہیں ہو سکا اور اگر حسبِ بیانِ حقائق مدار کو مقعر سماوی پر لے جاؤ یعنی اس کا موازی وہاں بنا کر اُس کا نام منطقة رکھو جب بھی تساوی محال کہ اس مقعر کا مرکز مرکزِ زمین ہے (۳۰) اور یہی مرکز معدل (۲۷) تو معدلِ عظیم ہے لیکن مرکزِ مدار کا مرکزِ زمین سے اتحاد محال تو منطقة ضرورۃً دائرہ صغیرہ ہے کہ عظیم ہوتا تو اس کا مرکز مرکزِ مقعر ہوتا۔ (فائدہ ۳۱) اور صغیرہ عظیمہ کی مساوات محال تو منطقة کو مدارِ زمین ماننا قطعاً باطل خیال۔

**دلیل ۶۴ :** تمام عقلائے عالم اور ہیأتِ جدیدہ کا اجماع ہے کہ معدل و منطقة کا مرکز ایک ہے (نتیجہ ۲) نمبر ۳۰) جتنے سماوی وارضی کُرے ہیأتِ قدیم و جدیدہ میں بنتے ہیں سب اس پر شاہد ہیں لیکن مدار پر دور زمین مان کر یہ بدہتہ محال کہ مرکزِ منطقة تو مرکزِ مدار ہے۔ اور اب مرکزِ معدل کہ مرکزِ زمین ہے محیطِ مدار پر ہوگا، دائرہ مرکز و محیط کا انطباق کیسا جہل شدید ہے۔

**دلیل ۶۵ :** اقول تمام عقلائے عالم اور ہیأتِ جدیدہ کا اجماع ہے کہ معدل و منطقة کا تعلق تناصف پر ہے (۳۱) جتنے سماوی وارضی کُرے ہیأتِ قدیم و جدیدہ میں بنتے ہیں سب اس پر شاہد ہیں

لیکن زمین دائرہ ہو تو تناصف محال کہ مرکز ایک نہ رہے گا، لاجرم دائرہ زمین باطل۔

**دلیل ۶۶:** اقول ان سب سے خاص تر عقلائے عالم اور ہیأتِ جدیدہ کا اجماع ہے کہ معدل و منطقہ دونوں کُرے سماوی حقیقی یا مقدر کے دائرہ عظیمہ میں (نمبر ۲۸، ۲۹، ۳۰) جتنے سماوی وارضی کُرے ہیأتِ قدیمہ و جدیدہ میں بنتے ہیں سب ہیئتِ قدیمہ و جدیدہ میں بنتے ہیں سب اس پر شاہد ہیں لیکن دورہ زمین پر یہ بوجہ ناممکن کہ نہ تساوی نہ اتحاد مرکز نہ تناصف تو دورہ زمین قطعاً باطل۔

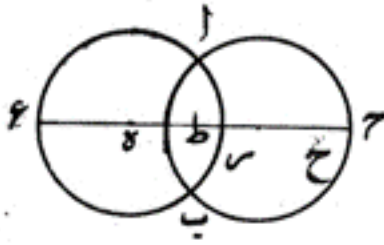
**دلیل ۶۷:** اقول تمام عقلائے عالم اور ہیأتِ جدیدہ کا اجماع ہے کہ معدل و منطقہ دائرہ شخصہ ہے (۳۱) جتنے سماوی وارضی کُرے ہیأتِ قدیمہ و جدیدہ میں بنتے ہیں سب اس پر شاہد ہیں لیکن زمین دائرہ ہو تو ان میں کوئی شخص نہ رہے گا (دیکھو ۳۱، ۳۲) تو زمین کا دورہ باطل۔

**دلیل ۶۸:** اقول تمام عقلائے عالم اور ہیأتِ جدیدہ کا اجماع ہے کہ بارہ بُرجِ مساوی ہیں۔ ہر برج تیس درجے (۲۹) جتنے سماوی کُرے ہیئتِ قدیمہ و جدیدہ میں بنتے ہیں سب اس پر شاہد ہیں لیکن منطقہ کو مدار زمین مان کر ۶ بُرج ۴۰، ۴۰ درجے کے ہو جائیں گے اور ۶ صرف ۲۰، ۲۰ کے رہیں گے۔ اس کا بیان دو مقدموں میں واضح ہے :

**مقدمہ ۱:** اقول دو تساوی دائروں میں جب ایک دوسرے کے مرکز پر گزرا ہو واجب کہ وہ دوسرا بھی اس کے مرکز پر گزرے۔

۱۔ اقول تساوی و اتحاد مرکز میں عموم و خصوص من وجہ ہے۔ مدارین مساوی ہیں اور اتحاد مرکز نہیں اور سطح معدل و خط استوا متحدہ مرکز ہیں اور تساوی نہیں ہر کُرہ کے عظیمتین مساوی بھی نہیں اور متحدہ مرکز بھی اور یہ دونوں تناصف سے عام مطلقاً ہیں۔ جب تناصف ہو گا تساوی و اتحاد مرکز ضرور ہوں گے کہ چھوٹے بڑے یا مختلف مرکز دائرے تناصف نہیں ہو سکتے اور تساوی یا اتحاد مرکز ہو تو تناصف درکنار قطعاً بھی ضرور نہیں، جیسے مدارین یا معدل و خط استوا۔ ہاں تساوی و اتحاد مرکز کا اجتماع دائرہ کُرہ میں تناصف کا مساوی ہے، جب دو مساوی دائرے مرکز واحد پر ہوں گے ضرور تناصف ہوں گے و بالعکس یہ تینوں ایک کُرہ کے دوائر عظام ہونے سے عام مطلقاً ہیں۔ ایک کُرہ کے دو عظیمے قطعاً مساوی بھی ہوں گے اور متحدہ مرکز بھی اور تناصف بھی اور نحن کُرہ میں مرکز واحد پر دو تساوی دائرے تناصف ہونگے اور عظیم نہیں۔ ان دلائل میں عام سے خاص کی طرف ترقی ہے کہ ہیأتِ جدیدہ نے بھی معدل و منطقہ کی تساوی مانی ہے اور اس سے دورہ زمین باطل بلکہ اس سے بھی برج خاص تر اتحاد مرکز ناممکن ہے بلکہ ان سے بھی خاص تر تناصف بلکہ سب سے خاص تر عظام ہونا ۱۲ منفر





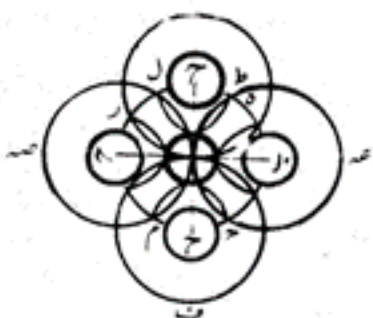
ا ب ح کے ا ب ء کہ مرکزہ پر گزرا ہے۔ ضرور  
اس کا مرکز س ہے جس پر ا ب گزرا ہے ورنہ اگر ط ہو  
تو اس کا نصف قطر ط ء یا ح ہو تو ح نصف قطر  
ا ب یعنی س ح کے مساوی ہو۔ بہر حال جُز و کُل برابر ہوں۔

مقدمہ ۲، اقول جب مساوی دائرے ایک دوسرے کے مرکز پر گزرے ہوں ان کا تقاطع  
تثلیث ہوگا، یعنی ہر ایک کی قوس کہ دوسرے کے اندر پڑے گی ثلث دائرہ ہوگی اور جتنی باہر رہے گی دوثلث  
مرکزین ء، س نقطتین تقاطع ا، ب تک خطوط ملائیے کہ سب نصف قطر اور ہم مساوی  
قوتوں ا ء، ء ب، ا س، س ب کہ اگر ۲۴۰ لاجرم ہر قوس ۶۰ درجے رہے  
کہ نصف قطر وتر نہیں مگر سدس درجہ کا، تو ا ء ب، ا س ب ہر ایک ۱۲۰ درجے  
ہے، اور ا ح ب، ا ب ہر ایک ۲۴۰ درجے ہے۔ یہاں پہلا دائرہ معدل  
ہے دوسرا منطقہ، راس الحمل ب راس المیزان ء سرطان ء جدی تو حمل سے سنبند تک ۶ برج کہ قوس  
ا ب میں ہے ۴۰، ۴۰ درجے کے ہوئے اور میزان سے حوت تک ۶ برج کہ قوس ا ء ب میں ہیں  
۲۰، ۲۰ درجے کے۔ اس کا قائل نہ ہوگا مگر مجنون، تو دورہ زمین ثمرہ جنون۔ کو پرنکیس کی تقسید سے  
مان بیٹھے اور آگیا پچھا کچھ نہ دیکھا کہ وہ تمام ہیئت کا دفتر الٹ دے گا۔

دلیل ۶۹: اقول تمام عقلائے عالم اور ہیئت جدیدہ کا اجماع ہے کہ مبادرت اعتدالین  
ایک بہت خفیف حرکت ہے کہ ایک سال کامل میں پورا ایک دقیقہ بھی نہیں ۵۰۶۲ ہے (۲۲)  
پچیس ہزار آٹھ سو ستتر برس میں دورہ پورا ہوتا ہے (۳۲) لیکن اگر زمین منطقہ پر دائرہ ہے تو واجب  
کہ ہر سال دورہ پورا ہو جایا کرے تقاطع کا نقطہ ہر سہ ماہی میں تین برج طے کر لیا کرے وہ حرکت کہ اکثر  
برس میں بھی ایک درجہ نہیں چل سکتی ہر روز ایک درجہ اڑے۔

ا ب ج ء منطقہ البروج ہے۔ مرکز ن پر جب زمین نقطہ آ پر تھی معدل دائرہ س ء ہوا جتنے  
منطقہ کو ء راس الحمل س راس المیزان پر قطع کیا۔

(برصغہ آئندہ)



جب زمین نقطہ ب پر آئی معدل دائرہ عہ  
ہوا اور ح راس الحمل، ط راس المیزان جب  
زمین ح پر آئی معدل دائرہ ق ہوا اور ق راس الحمل  
ک راس المیزان جب ع پر آئی معدل صہ ہوا  
اور ل راس الحمل م راس المیزان۔ ان چاروں  
دائرہوں نے منطقہ کو بارہ مساوی حصوں پر تقسیم کیا۔  
مثلاً منطقہ کی قوس اب ربع دور ہے اور حکم مقدمہ  
ثانیہ تقاطع دائرہ عہ سے قوس ۱۵۰ درجے تو

ب ۱۵۰ درجے، یوں ہی تقاطع دائرہ عہ سے ب ط ۶۰ درجے تو ا ط ۳۰ درجے۔ لاجرم بیچ میں ۱۵۰  
بھی ۳۰ درجے۔ اسی طرح ہر رابع میں پس بالضرورة چاروں بار کے راس الحمل ۱۵۰ ح ۱۵۰ ق ۱۵۰ ر ۱۵۰  
کا فاصلہ، تو ہر سال راس الحمل تمام منطقہ پر دورہ کر آیا اور ہر سہ ماہی میں تین بُرج چلا ہر روز ایک درجہ بڑھ کر  
اس سے جہالت اور کیا ہوگی تو دورہ زمین قطعاً باطل۔

**دلیل ۷۰ :** اقول تمام عقلائے عالم اور ہمت جدیدہ کا اجماع ہے کہ اس مدار پر دورہ کرنے والا  
(شمس ہو یا زمین) سال بھر میں تمام بروج میں ہوا آتا ہے لیکن اگر یہ مدار زمین کا ہے تو ایک برج کیا  
ایک درجہ کیا ایک دقیق چال چلنا محال۔ جب زمین آ پرتھی راس الحمل ۱۵۰ تھا تو آ ۶۰ درجے اس سے  
چینچے ہے راس الدلو تھا جب زمین ب پر آئی اب راس الحمل ح ہے یہ بھی ب سے ۶۰ ہی درجے آگے  
ہے تو ضرور ب راس الدلو ہے یوں ہی زمین جہاں ہوگی راس الحمل اس سے ۶۰ درجے آگے رہے گا اور  
زمین ہمیشہ راس الدلو ہی پر رہے گی تو بروج میں انتقال نہ ہونا درکنار۔

اوپر تو جا ذہیت و نافریت اسباب وزن نے سکون زمین ثابت کیا تھا یہاں خود دورہ زمین نے سکون  
زمین مبرہن کر دیا، ثابت ہوا کہ ابتدائے آفرینش میں جہاں تھی وہیں اب بھی ہے اور جب تک باقی ہے  
وہیں رہے گی، اس سے زیادہ قاہر دلیل اور کیا ہوگی کہ دورہ ماننا ہی ساکن منوا چھوڑے۔ اہل ہمت جدیدہ  
تقلید کو پرنسپس کے نشے میں ان عظیم خرابیوں سے غافل رہے تو رہے عجب کہ آج تک ان کے رد کرنے والوں  
کو بھی یہ آفتاب سے زیادہ روشن دلائل خیال میں نہ آئے دور کی باتیں بلکہ دُور از کار باتیں بھی لکھا کے فلیٹین  
کا اس طرٹ خیال ہی نہ گیا کہ منطقہ کو مدار زمین مانتے ہی تمام ہیأت کا پٹا الٹ جائے گا۔

**دلیل ۷۱ :** اقول جب ۱۵۰ راس الحمل اور زمین ط راس الدلو پر ہے تو ضرور ط راس الحمل



جب زمین طے پر آئی اور راس الحمل ہمیشہ ۶۰ درجے اس سے آگے ہوگا تو راس الحوت راس الحمل کے بیچ ایک اور برج ہوا۔

**دلیل ۷۲:** جب طے پر آئی کہ راس الحمل تھا تو راس الحمل سے راس الحمل ۶۰ درجے آگے ہوا۔  
**دلیل ۷۳:** جب طے پر آئی کہ راس الثور تھا حمل کہ اس سے ۳۰ درجے پیچھے تھا ۶۰ درجے آگے ہو گیا و علیٰ هذا القیاس۔

**دلیل ۷۴:** ہر برج راس الحمل سے کبھی آگے ہوگا کبھی پیچھے کہ راس الحمل سال میں ۱۲ برج پر دورہ کرے گا تو برج شمالی و جنوبی کی کوئی تعیین نہ رہی سب شمالی اور سب جنوبی اور ہر برج ایک وقت شمالی نہ جنوبی جبکہ راس الحمل اسی پر ہو۔

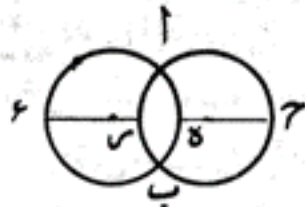
**دلیل ۷۵:** چاروں فصلوں کی تعیین باطل ہو گئی۔

**دلیل ۷۶:** جب زمین طے پر آئی کہ راس الحوت اور راس الحمل اس سے ۶۰ درجے آگے ہے اور شک نہیں کہ اس سے ۳۰ درجے آگے راس الحمل ہے تو دو راس الحمل ہوئے تو دو راس المیزان ہوئے تو دو دائروں کا تقاطع چار جگہ ہوا اور یہ محال ہے، دائرے دو جگہ سے زیادہ تقاطع نہیں کر سکتے (اقییدس مقالہ ۳ شکل ۱۰) بالجمہ صد با استحالہ ہیں، دیکھو دورۂ زمین ماننے نے کیا کیا آفت جوتی تمام ہیأت دریا برد و گاؤں خورد کردی۔

**دلیل ۷۷:** اقول تمام عقلائے عالم و ہیأت جدیدہ کا اجتماع ہے کہ معدل سے منطقہ کا میل کلی بتائے والدائرہ جسے دائرۂ میل کہتے ہیں ایک متعین دائرہ ہے جس کی قوس کہ ان کے منصف محل تقاطع پر گزرتی ہے خود ایک مقدار متعین رکھی ہے نہ یہ کہ چھوٹی بڑی قوسیں متحمل ہوں جن سے میل کی تحدید نہ ہو سکے لیکن اگر منطقہ مدار زمین ہے تو ایسا ہی ہوگا اور تحدید میل ناممکن ہوگی اس تحدید کے لئے ضروری ہے کہ وہ دونوں دائرے برابر ہوں کہ تیسرا ان کا مساوی ان کے اقطاب پر گزارا جائے اور وہ میل بتائے اگر تقاطع دائرے چھوٹے بڑے ہوں تو میل کی تعیین کہاں سے آئے گی۔ چھوٹے کے برابر تو بڑے کے برابر کیوں نہ لو و بالنعکس اور دونوں سے مختلف ہو تو کیا وجہ، اور پھر کتنا مختلف ہو اور پھر صغریٰ طرف یا کبریٰ کی جانب کوئی تعیین نہیں اور شک نہیں کہ ان سب محتمل دائروں کی قوسیں مختلف ہو گئیں اور ان میں جو ایک ہو اس کی قوس کی قیمت چھوٹے کے لحاظ سے اور، بڑے کے لحاظ سے اور ہوگی۔ غرض تحدید میل کی طرف کوئی راہ نہ رہے گی اور ہم دلیل ۷۵ میں ثابت کر چکے کہ منطقہ کو مدار زمین مان کر معدل و منطقہ کی مساوات محال تو تحدید میل محال مگر وہ قطعاً یعنی اجماعی ہے، لاجرم دورۂ زمین باطل۔

**دلیل ۷۸:** اقول بفرض غلط مساوات بھی لے لو مثلاً خود اپنی ہیئت جدیدہ کے اقراءات تصریحاً

و عملیات سب پر خاک ڈال کر ہمیں کاہیں مدار زمین کے برابر ایک دائرہ موازی خط استوا لے کر اس کا نام معدل رکھ لو، اور اب میل کا حساب راست آئے گا۔ تمام عقلائے عالم وہیاتِ جدیدہ کا اجماع ہے کہ میل کی ہزاروں برس سے ۲۳، ۲۴ درجے کے اندر ہے (۲۹، ۲۳) لیکن زمین دورہ کرتی ہے تو اب میل کلی پورا ۶۰ درجے آئے گا اور مساوی دائرے کہ ہر ایک دوسرے کے مرکز پر گزرا ہو (مقدمہ ۱) اُن کا بُعد ہمیشہ اُن کے نصف قطر کے برابر ہوگا۔



۱ ح ب مرکزہ پر اور ۲ ح ب مرکزہ پر تو ۳ یا ۴ یا ۵  
بُعد ہے کہ ہر ایک نصف قطر ہے، یہ سطح مستوی میں متماثل میں نصف قطر  
یعنی ۶۰ درجہ قطریہ کی قیمت درجات محیطیہ سے ۱۵۴، ۱۵۵، ۱۵۶، ۱۵۷، ۱۵۸، ۱۵۹، ۱۶۰ ہے  
لیکن کُرے پر بُعد دائرے سے لیا جاتا ہے تو اُن کا مساوی دائرہ میلہ کہ نقطتین ۳ یا ۴ یا ۵ پر گزرے گا یہ  
نصف قطر اس کا وتر ہوگا تو دائرۃ البروج کا میل ۲۳، ۲۴ کی جگہ کامل ۶۰ درجے آئے گا اور یہ سب کے  
نزدیک باطل، تو دورۃ زمین قطعاً وہم باطل۔

**دلیل؛ اقول** جتنے مسائل کُرۃ سماوی پر بذریعہ علم مثلث کروی حل کئے جاتے ہیں جن کے مثلث میں ایک  
قوس دائرۃ البروج کی ہو، خصوصاً جبکہ دوسری قوس معدل کی ہو، جیسے کوکب کے میل و مطالع قمر سے اُسکے

لہ خاص اس مسئلہ میں ہمارا ایک رسالہ ہے البرهان القویہ علی الارض والتقویہ، جس میں  
اٹھارہ صورتیں قائم کر کے انہیں ۶ کی طرف راجع کیا، پھر ہر ایک میں جتنی شقیں متحمل ہیں جن کا مجموعہ ۳۵ ہے سب کو  
سب کی اور اُن پر توامرات بیان کئے کہ ہر صورت میں کیونکر میل الطالع سے تقویم و عرض نکالیں دونوں کے  
جداجدا نکالنے کے بھی طریقے بتائے پھر تقویم سے عرض اور عرض سے تقویم معلوم کرنے کے پھر جملہ طرق  
پر براہین ہندسیہ کل شمسی و ظلی سے قائم کیں۔ یہ سب بیان تو اس رسالہ پر محمول۔  
اصول علم الہیات ۹۷ میں بھی چند سطر کے اس توامر کے ذکر میں لکھیں جن میں عجب خطائے فاحش  
کی شکل یہ بنائی۔



ی قی خط استوا یعنی (معدل النهار ق) اس کا قطب،  
ی قس دائرۃ البروج، سما اس کا قطب، ص موضع کوکب، ف ص  
یعنی (میلہ) اور ص ص یعنی (عرضیہ) بنائے ف ص پر ب ص  
عمود کرایا۔ ف ص تمام میل ہے اور ص ق یعنی مابین القطبین



عرض و تقویم کا استخراج منطقہ کو مدار زمین ماننے سے سب باطل ہو گئے کہ اس کا مبنی 'گرہ مساوی پر منطقہ کا عظیمہ ہوتا ہے۔ بالخصوص اس کا مبنی یہ ہے کہ منطقہ و معدل دونوں مساوی دائرہ ہیں اور دونوں کا مرکز ایک ہو اور دونوں کا تقاطع تناصف پر ہو منجملہ دونوں ایک گرہ کے عظیمہ ہوں، اور ہم ثابت کر چکے کہ منطقہ مدار زمین ہو کہ یہ سب محال، لاجرم دورہ زمین باطل خیال۔

**دلیل ۸۰:** اقول یہاں چند مقدمات نافعہ ہیں، دوشی میں اضافی، متقابل، متضاد نسبتیں کہ شے واحد میں دوسری کے لحاظ سے باعتبار واحد جمع نہ ہو سکیں دو قسمیں ہیں:

اول اعتباری محض جس کے لئے کوئی منشا واقع میں متعین نہیں۔ لحاظ و اعتبار سے تعین ہوتا ہے تو ہر شے اُسی دوسری کے اعتبار سے اُن دونوں ضدوں سے متصف ہو سکتی ہے جیسے اشیا کی گنتی میں ادھر سے گنوں تو یہ اول وہ دوم ہے، ادھر سے گنوں تو عکس ہے کہ اُن کے اول و ثانی ہونے کیلئے واقع میں کوئی منشا متعین نہیں تمہارے لحاظ کا تابع ہے۔ جدھر سے گنتی شروع کرو وہی اول ہے۔ دوسرے واقعی جس کے لئے نفس الامر میں منشا متعین یہاں دوشے میں ایک کے لئے ایک ضد متعین ہوگی دوسری کے لئے دوسری۔ ہم کسی دوسرے لحاظ سے اُن میں تبدیل نہیں کر سکتے کہ اُن کا منشا ہمارے لحاظ کا تابع نہیں، جیسے تقدم و تاخر زمانی مثلاً سلسلہ یقیناً سلسلہ سے پہلے ہے۔ اسی طرح نہیں کہہ سکتے کہ سلسلہ پہلے ہوا بعد ایک آیا۔

(۲) ان واقعات میں شے واحد کو دو کے لحاظ سے دونوں ضدیں عارض ہو سکتی ہیں، یہ تغیر نسبت نہ ہوا بلکہ تغیر منتسبین مگر ایک ہی شے کے لحاظ سے ممکن نہیں کہ تغیر نسبت ہے مثلاً

(بقیہ حاشیہ صفحہ گزشتہ)

یہ سی میل کلی کہ آراس محل، زاویہ ص ف ق تمام مطالع، زاویہ ص س س تمام تقویم، س ص تمام عرض ہے یہاں تک مستدیر تھی آگے مثلث ف ص ب قائم الزاویہ سے ف ب پھر اس سے میل کلی س ق ملا کر س ب معلوم کیا اور اس سے زاویہ س کہ تمام تقویم ہے۔ یوں تقویم معلوم ہوئی۔ اب عرض معلوم کرنے کو مثلث س ص ب قائم الزاویہ لیا جس کی س ب زاویہ س معلوم ہوئے ہیں ان سے س ص تمام عرض جان کر عرض معلوم کیا یہ بدھتہ باطل ہے جب ف ص ب قائم ہے س ص ب کیونکہ قائم ہو سکتا ہے، جزو کل برابر، خیر ہمیں اس سے عرض نہیں واقف فن جانتا ہے کہ اسی شکل میں کتنی جگہ سے منطقہ کا مدار زمین ہونا باطل ہوا۔ ۱۲ منہ غفرلہ

سلسلہ سے پہلے ہے سلسلہ سے بعد، لیکن اُن میں ایک کی نظر سے دونوں نہیں ہو سکتے۔ زید بن عمرو بن بکر میں عمرو بیٹا بھی ہے اور باپ بھی مگر دو شخص کے لئے عمرو ایک کا باپ ہو اور اسی کا بیٹا بھی، یہ محال ہے۔

(۳) ان واقعی نسبتوں میں بعض وہ ہیں کہ شے کو بالعرض بھی عارض ہوتی ہے اگرچہ بالعرض میں بنظر ذات ایک ہی شے کے اعتبار سے دونوں ضدوں کی قابلیت ہوتی ہے مگر یہ اس میں بھی محال ہے کہ وقت واحد میں دو اعتبار مختلف سے دونوں ضدیں مان سکیں ورنہ نسبت اعتباریہ مثلاً زید سلسلہ میں پیدا ہوا عمرو سے کہ سلسلہ میں ہوا عمر میں بڑا ہے اب یہ نہیں کہہ سکتے کہ کسی دوسرے اعتبار سے عمرو زید سے عمر میں بڑا ہے اگرچہ ان کی ذات کی نظر سے یہ محال نہ تھا کہ عمرو سلسلہ میں پیدا ہوتا اور زید سلسلہ میں۔ عمر میں بڑا چھوٹا ہونا منعکس ہو جاتا۔

(۴) فوق و تحت اُن ہی نسبت واقعیہ سے ہیں۔ چھت اور پر ہے اور صحن نیچے۔ تم جب زمین پر کھڑے ہو تمہارا سر اوپر ہے اور پاؤں نیچے۔ کوئی عاقل ہرگز نہ کہے گا کہ یہ زیر و بالا واقعی نہیں اعتباری ہے۔ کسی دوسرے لحاظ سے چھت نیچے ہے اور صحن اوپر، تمہارا سر نیچے اور ٹانگیں اوپر یعنی واقع میں نہ چھت اور سر اوپر ہیں اور نہ پاؤں اور صحن نیچے، بلکہ عندیہ کی طرح ہمارے اعتبار کے تابع ہیں ہم چاہیں تو سر اور چھت کو اونچا سمجھ لیں چاہے پاؤں اور صحن کو کیا مجنوں کے سوا کوئی ایسا کہہ دے گا۔ (۵) جب یہ نسبت واقعیہ ہے تو اس کے لئے نفس الامر میں ضرور کوئی منشاء متعین ہے جو کسی کے لحاظ و اعتبار کا تابع نہیں، وہ فوق کے لئے تمہارا سر یا چھت خواہ تحت کے لئے تمہارے پاؤں یا صحن نہیں اگر تمہیں اُلٹا کھڑا کیا جائے تو سر نیچا ہو جائے گا اور پاؤں اوپر۔ یوں ہی اگر شہر لوٹیاں کی طرح معاذ اللہ مکان اُلٹ جائے تو صحن اوپر ہوگا چھت نیچے، تو معلوم ہوا کہ ان کو یہ نسبتیں بالذات عارض نہیں بلکہ بالعرض و منشاء کچھ اور ہے جسے ان کا عرض بالذات ہے اور اس کے واسطے سے چھت اور سر کو۔

(۶) نسب متقابلہ واقعیہ میں کبھی دونوں جانب تحدید یعنی حد بندی ہوتی ہے۔ مثلاً زید کا والد اول و ولد اخیر نہ اول سے پہلے اس کا کوئی ولد ہو سکتا ہے ورنہ یہ اول نہ ہوگا نہ آخر کے بعد ورنہ آخر نہ ہوگا اور کبھی صرف ایک طرف تحدید ہوتی ہے دوسری جانب اس کے مقابلے پر غیر محدود و مرسل رہتی ہے جیسے کسی شے سے اتصال و انفصال، اتصال محدود ہے اس میں کمی و بیشی کی راہ محدود مگر انفصال کے لئے کوئی حد نہیں جتنا بھی فاصلہ ہوگا انفصال ہی رہے گا یا نسبت اعتباریہ



میں کسی طرف تحدید ضرور نہیں کہ وہ تابع اعتبار ہیں۔ فوق و تحت نسبت واقعہ سے ہیں تو ضرور ان میں تو ایک جانب تحدید ضرور ہے ورنہ اعتبار محض رہ جائیں گے ہر تحت سے تحت اور ہر فوق سے فوق مقصور، تو کسی کا کوئی منشاء متعین نہیں، جسے چاہو تحت فرض کر لو، تو مابقی سب فوق ٹھہریں گے پھر فوق کو تحت فرض کرو تو یہ سب فوق ہو جائیں گے اور وہ فوق تحت ملا جو ان کی تحدید میں تین صورتوں سے ایک لازم، یا تو دو متقابل چیزیں بالذات فوق و تحت ہوں کہ نہ فوق بالذات اور ممکن ہے نہ تحت بالذات کیجئے۔ باقی اشیاء کہ ان کے اندر ہیں جو فوق سے قریب فوق بالعرض، جو تحت سے قریب تحت بالعرض، اور ان میں ہر شے دو چیز اقرب والبعید کے لحاظ سے فوق و تحت دونوں یہ صورت دونوں طرف تحدید کی ہوگی یا فوق بالذات متعین ہو کہ اس سے تفوق محال اور اس کے مقابل غیر محدود جتنے چلے جائے سب تحت ہے اور ہر اسفل سے اسفل تک ممکن یا تحت بالذات متعین ہو کہ اس سے تسفل ممتنع اور اس سے محاذی یا متناہی جتنے بڑھو سب فوق ہے اور ہر بالا سے بالاتر مقصور تینوں صورتیں اپنی ذات میں تحت و فوق کے نسبت واقعہ ہونے کو بس ہیں۔

(۷) اب تمام عقلائے عالم کے اتفاق سے تحت محدود ہے۔ فوق کی تحدید کہ ہر ایک شے پر جا کر فوقیت بنتی ہو جائے اور اس سے فوق ناممکن ہو بالضرورت واقعیت ہو نہیں سکتی کہ وہ تو حاصل ہو چکی اور خارج سے اس پر کوئی دلیل نہیں تو اس کا ماننا جزا ہے۔

فلسفہ قدیمہ کا رد بعونہ تعالیٰ تذیل جلیل میں آتا ہے۔ یہاں اس کی حاجت نہیں اور ہیأت جدیدہ کا اتفاق ہے کہ فوق محدود نہیں مسئلہ تناہی البعد ہم پر وارد نہیں کہ ہمارے نزدیک فضا کے خالی بعد مہوم ہے کہ انقطاع و ہم سے منقطع ہو جائے گا جب پھر تو ہم کرو گے اور آگے بڑھے گا اور کسی حد پر منتہی نہ ہو گا کہ اس کے اوپر تو ہم نہ ہو سکے تو شق ثالث متعین ہوئی یعنی تحت بالذات متعین ہے اس کے سوا کوئی تحت اس سے جو قریب ہے وہ تحت اضافی ہے، جو بعید ہے وہ فوق تا غیر نہایت ہے۔

..... کہ تحت کے سب اطراف یکساں ہیں۔ ایک کو دوسرے پر ترجیح نہیں کہ ایک طرف بعد زائد دوسری طرف کم بلکہ جو سب طرف لا متناہی ہے سب طرف برابر ہے کہ دو نا منتہی کہ ایک مبدئ سے شروع ہوں اور امتداد میں کم و بیش نہیں ہو سکے ورنہ جو کم رہا متناہی ہو گیا، تو لازم کہ تحت حقیقی تمام امتدادوں کی وسعت میں ایک شے موجود متعین ہو جس کے ہر طرف فوق ہو اور تحت کا اشارہ ہر جانب سے اسی پر منتہی ہو، امتداد جو آگے بڑھے فوق کی طرف چلے۔

(۸) یہیں سے ظاہر ہے کہ تحت بالذات کا ایک نقطہ غیر متجزیہ ہونا لازم ورنہ جسم یا سطح یا خط میں نقاط کثیرہ فرض ہو سکتے ہیں جن کی طرف اشارہ جتیبہ جدا جدا ہو گا اور ایک دوسرے سے بعید تر ہو گا تو خود ان میں فوق و تحت

ہوں گے اور تحت حقیقی ایک نقطہ ہی رہے گا۔

(۹) یہ نقطہ متعینہ جس کے جمیع جہات سے وسط جملہ امتدادات ہونے نے اُسے مرکزہ بنایا، ضرور ہے کہ کسی گُرہ موجود کا مرکز ہو جو بالذات تحت ہونے کے لئے متعین ہو نہ یہ کہ کسی اعتبار و اصطلاح پر ہو ورنہ نسبت واقعہ نہ رہے گی۔ فضا کے خالی میں کوئی نقطہ اصلاً تمیز ہی نہیں رکھتا۔ ہمارے اعتبار سے تمیز ہو گا نہ کہ تحت ہونے کے لئے بالذات متعین۔

(۱۰) ضرور ہے کہ اس مرکز کو حرکت اینیہ نہ ہو ورنہ دو چیزیں کہ اُن میں ایک فوق اور دوسری تحت تھی۔ ایک ہی جگہ رکھے رکھے بدل جائیں۔ حرکت اینیہ سے ممکن کہ وہ مرکز فوق کے قریب آجائے اور تحت سے بعید ہو جائے تو باوصف اپنی اپنی جگہ ثابت رہنے کے لئے فوق تحت ہو جائے اور تحت فوق، اور اسے کوئی عاقل قبول نہ کرے گا۔ مثلاً ایک مکان کسی دوسرے مقام پر ہے جس کا صحن اُس تحت فاتی سے قریب ہے اور سقف دُور۔ اب وہ مرکز متحرک ہو کر اوپر آجائے تو چھت اُس سے قریب ہو جائے گی اور صحن دُور۔ اب کہنا پڑے گا کہ بیٹھے بٹھائے سیدھے مکان کی چھت نیچے ہو گئی اور صحن اوپر۔ پول ہی وہاں جو آدمی کھڑا ہو بیچارہ بدستور کھڑا ہے مگر سر نیچے ہو گیا اور ٹانگیں اوپر، جب یہ مقدمات مہمد ہوئے۔ اب ہم دیکھتے ہیں کہ جب تم زمین پر سیدھے کھڑے ہو تمہارے سر کی جانب جہت فوق تا دُور چلی گئی ہے تو بلکہ مقدمہ ششم ضرور ہے کہ پاؤں کی جانب جہت تحت کسی حد کی جانب منتہی ہو جائے۔ اب یہ دیکھنا ہے کہ وہ اس گُرہ زمین میں ہے یا اُس کے بعد، لیکن بدائہ معلوم اور ہر عاقل کو معقول کہ جس طرح تم اس طرف زمین کے اوپر ہو اور تمہارا سر اونچا پاؤں نیچے، یونہی امریکہ میں یا تمام سطح زمین میں کسی جگہ کوئی کھڑا ہو اس کی بھی یہی حالت ہوگی۔ امریکہ والوں کو یہ نہ کہا جائے گا کہ وہ زمین پر نہیں بلکہ زمین اوپر ہے یا اُن کا سر اوپر نہیں، بلکہ ٹانگیں اوپر ہیں تو روشن ہوا کہ وہ جد زمین ہی کے اندر ہے اور اس کا مرکز تحت حقیقی ہے تو بلکہ مقدمہ ہاشم گُرہ زمین ساکن ہو اور اس کی حرکت اینیہ باطل۔

**دلیل ۸۱،** اقول وہ گُرہ موجود جس کا مرکز تحت حقیقی ہے، فلک ہے یا شمس، یا ارض، یا اور کوئی سیارہ یا ثابتہ یا قمر۔

اول تو ہیأت جدیدہ مان نہیں سکتی کہ وہ وجود افلاک ہی کے قابل نہیں۔

دوم ضرور اُس کا مدعا ہے کہ شمس کو ساکن فی الوسط مانتی ہے۔ ضرور کہ اہل ہیأت جدیدہ جب دوپہر کو زمین پر سیدھے کھڑے ہوں تو سر نیچے ہو اور ٹانگیں اوپر، اس لئے کہ سر تحت حقیقی سے قریب ہے اور پاؤں دُور۔ جب زمین کی حرکت مستدیر قریب مغرب اس حالت پر لائے کہ سر اور پاؤں کا فعل مرکز شمس سے برابر رہ جائے تو اب نہ سر اوپر نہ پاؤں۔ ہاں آدمی رات کو آدمیت پر آئیں کہ سر اوپر ہو جائے کہ تحت سے



بید ہے اور پاؤں نیچے کہ قریب ہیں۔ جب بعد طلوع پھر وہی حالت تساوی ہو سر اور پاؤں دوبارہ برابر ہو جائیں، جب دوپہر ہو پھر سر نیچے اور ٹانگیں اوپر ہو جائیں، ہمیشہ بے جنبش کئے یونہی قلابازیاں کھائیں۔ یہی حال ہر روز صحن و سقف کا ہو کہ کبھی صحن اوپر اور تخت نیچے کبھی بالکس۔ یہی حال زمین میں قائم درختوں کا کہ آدھی رات کو جڑ نیچے ہے اور شاخیں اوپر۔ دوپہر ہوتے ہی پڑ پڑستور رہے مگر شاخیں نیچے ہو گئیں اور جڑ اوپر۔ دوپہر کے وقت جو بخار یا دھواں اُٹھے کہو کہ نیچے گرا جو پتھر گرے کہو کہ اوپر اڑا۔ یوں ہی بے شمار استعمالے ہیں۔ دیگر ستیارہ و اقمار و ثوابت کا بھی یہی حال ہے کہ اُن میں جس کسی کا بھی مرکز لوگے ایسے ہی استعمالے ہوں گے۔ لاجرم مرکز زمین ہی وہ مرکز ساکن ہے اور زمین کی حرکت اینیہ باطل۔

**دلیل ۸۲ :** اقول ہر عاقل جانتا ہے کہ جہات ستہ میں چپ و راست پس و پیش پہلو بدلنے سے بدل جاتے ہیں۔ مشرق کو منہ کر دو تو مشرق آگے، مغرب پیچھے، جنوب داہنے، شمال بائیں ہے اور مغرب کی طرف متوجہ ہو تو سب بدل جاتیں گے کہ اُن میں تمہارے اعضاء منہ اور پیٹھ اور بازوؤں کا اعتبار ہے، یہ جس طرف ہوں گے وہ سمت پیش و پس و راست و چپ ہوگی مگر زیر و بالا میں تمہارے سرو پا کا اعتبار نہیں کہ جدھر سیدھے وہ اوپر ہے اور جدھر پاؤں وہ نیچے، بلکہ وہ جہتیں خود متعین ہیں۔ سیدھے کھڑے ہونے میں جو جانب فوق اور دوسری طرف تحت ہے، اُلٹے ہو جاؤ جب بھی فوق و تحت وہی رہیں گے۔ اب یہ نہ ہوگا کہ سر کی طرف اوپر اور پاؤں کی طرف نیچے، بلکہ یہ ہوگا کہ اب تمہارا سر نیچے اور پاؤں اوپر ہیں۔ اگر مرکز شمس جیسا کہ ہیأت جدیدہ کا گمان ہے وہ مرکز ساکن و تحت حقیقی ہو زیر و بالا کی بھی وہی حالت ہو جائے گی جو اُن چاروں جہات کی تھی۔ جب آفتاب طلوع ہے ایک خفیف دوپہر کے بعد یا غروب سے ایک خفیف دوپہر پہلے افقِ حسی کی محاذات میں آئے تو اگر اُس کی طرف پاؤں کر کے لیٹو تو سر اوپر ہے اور پاؤں نیچے کہ مرکز شمس سے قریب تر ہیں اور اُسی وقت سر جانب شمس کر کے لیٹ جاؤ تمہارا سر نیچا ہو گیا اور ٹانگیں اوپر کہ اب سر مرکز شمس سے قریب ہے۔ اسی طرح جو ستیارہ یا ثابتہ یا قمر لوہی حالت ہوگی سولے زمین کے کہ اس کا مرکز تحت حقیقی ماننے سے سب شکلیں ٹھیک رہتی ہیں۔ لاجرم وہ مرکز ساکن ہے اور حرکت زمین باطل۔

**دلیل ۸۳ :** اقول ہر عاقل جانتا ہے کہ حرکت موجب سخونت و حرارت ہے۔ عاقل درکنار ہر جاہل بلکہ ہر مجنون کی طبیعت غیر ثابتہ اس مسئلہ سے واقف ہے، لہذا جاڑے میں بدنِ بشدت کا بننے لگتا ہے کہ حرکت سے حرکت پیدا کرے بھیگے ہوئے کپڑوں کو ہلاتے ہیں کہ خشک ہو جائیں یہ خود بدیہی ہونے کے علاوہ ہیأت جدیدہ کو کبھی تسلیم۔ بعض اوقات آسمان سے کچھ سخت اجسام نہایت سوزون و مشتعل گرتے ہیں

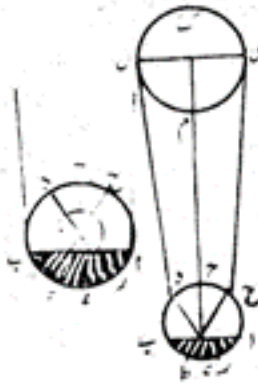
جن کا حدوث بعض کے نزدیک یوں ہے کہ قمر پتھر کے آتش پھاڑوں سے آتے ہیں کہ شدت اشتعال کے سبب جاذبیت قمر کے قابو سے نکل کر جاذبیت ارض کے دائرے میں آکر گر جاتے ہیں۔ اس پر اعتراض ہوا کہ زمین پر گرنے کے بعد تھوڑی ہی دیر میں سرد ہو جاتے ہیں۔ یہ لاکھوں میل کا فاصلہ طے کرنے میں کیوں نہ ٹھنڈے ہو گئے؟ اس کا جواب یہی دیا جاتا ہے کہ اگر وہ نرے سرد ہی چلتے یا راہ میں سرد ہو جاتے جب بھی اس تیز حرکت کے سبب آگ ہو جاتے کہ حرکت موجب حرارت اور اس کا افراط باعث اشتعال ہے۔ اب حرکت زمین کی شدت اور اس کے اشتعال وحدت کا اندازہ کیجئے۔ یہ مدار جس کا قطر اٹھارہ کروڑ اٹھاون لاکھ میل ہے اور اس کا دورہ ہر سال تقریباً تین سو پینسٹھ دن پانچ گھنٹے اڑتالیس منٹ میں تمام ہوتا دیکھ رہے ہیں۔ اگر یہ حرکت حرکت زمین ہوتی یعنی ہر گھنٹہ میں اڑسٹھ ہزار میل کہ کوئی تیز سے تیز ریل اس کے ہزارویں حصے کو نہیں پہنچتی پھر یہ سخت قہر حرکت نہ ایک دن نہ ایک سال نہ سو برس بلکہ ہزار ہا سال سے لگاتار بے فتور دائرہ مستقر ہے تو اس عظیم حدت و حرارت کا کون اندازہ کر سکتا ہے جو زمین کو پہنچتی، واجب تھا کہ اُس کا پانی کب کا خشک ہو گیا ہوتا، اس کی ہوا آگ ہو گئی ہوتی، زمین دہکتا انگارہ بن جاتی جس پر کوئی جاندار سانس نہ لے سکتا پاؤں رکھنا تو بڑی بات ہے لیکن ہم دیکھتے ہیں کہ زمین ٹھنڈی ہے، اس کا مزاج بھی سرد ہے، اُس کا پانی اس سے زیادہ خشک ہے، اس کی ہوا خوشگوار ہے، تو واجب کہ یہ حرکت اس کی نہ ہو بلکہ اُس آگ کے پہاڑ کی جسے آفتاب کہتے ہیں جسے اُس حرکت کی بدولت آگ ہونا ہی تھا۔ یہی واضح دلیل حرکت یومیہ جس سے طلوع اور غروب کو اکب ہے زمین کی طرف نسبت کرنے سے مانع ہے کہ اُس میں زمین ہر گھنٹے میں ہزار میل سے زیادہ گھومے گی۔ یہ سخت دورہ کیا کم ہے، اگر کئے یہی استحالہ قمر میں ہے کہ اگرچہ اس کا مادہ چھوٹا ہے مگر مدت بارہویں حصے سے کم ہے کہ گھنٹے میں تقریباً سوا دو ہزار میل چلتا ہے۔ اس شدید صریح حرکت نے اُسے کیوں نہ گرم کیا۔

**اقول** یہ بھی حیاتِ جدیدہ پر وارد ہے جس میں آسمان نہ مانے گئے۔ فضا کے خالی میں جنبش ہے تو ضرور چاند کا آگ اور چاندنی کا سخت دھوپ سا گرم ہو جانا تھا لیکن ہمارے نزدیک کل فی فلك یسبحون ہر ایک ایک گھیرے میں پیرتا ہے۔ لیکن کہ فلک قمر یا اس کا وہ حصہ جتنے میں قرشاوری کرلہے خالق عظیم عزوجل نے ایسا سرد بنایا ہو کہ اس حرارت حرکت کی تعدیل کرنا اور قمر کو گرم ہونے دیتا ہو جس طرح آفتاب کے لئے حدیث میں ہے کہ اُسے روزانہ برف سے ٹھنڈا کیا جاتا ہے ورنہ جس چیز پر گرتا جلا دیتا۔ رواہ الطبرانی فی الکبیر عن ابی امامہ رضی اللہ تعالیٰ عنہ عن النبی صلی اللہ تعالیٰ علیہ وسلم۔



**دلیل ۸۴ :** اقول زمین کی حرکت یومیہ یعنی اپنے محور پر گھومنے کا سبب ہر جزو کا طالب نور و حرارت ہونا ہے یا جذبِ شمس سے نافریت (نمبر ۳۳)۔ بہر حال تقاضائے طبع ہے اور اس کے لئے متعدد راستے تھے اگر زمین مشرق سے مغرب کو جاتی جب بھی دونوں مطلب بعینہ ایسے ہی حاصل تھے جیسے مغرب سے مشرق کو جانے میں، پھر ایک کی تخصیص کیوں ہوتی، یہ ترجیح بلا مرجح ہے جو قوت غیر شاعرہ سے ناممکن، لہذا زمین کی حرکت باطل۔

**دلیل ۸۵ :** اقول یہ دونوں وجہ پر واجب تھا کہ خطِ استوا دائرۃ البروج کی سطح میں ہو کیلئے شمس ہے اور احب بزمین۔ ی، ا، ب دونوں کو تماس میں تو زمین کا قطعہ احب نصف سے بڑا شمس کے مقابل اور اس سے مستنیر ہے اور قطعہ اب نصف سے چھوٹا تاریک اور اس سے مستنیر ہے اور احب



سطح دائرۃ البروج اور کا خطِ استوا ح ط قطبین میں ہے اور مرکز شمس یعنی سہ پر گزرتا ہے اور مرکز شمس ملازم دائرۃ البروج ہے۔ ح ط، س، میل کلی ہیں اور ظاہر ہے کہ قطعہ ی م ل میں ارفع نقاط م ہے اور قطعہ احب کو م ح کو اقصر خطوط واسطہ ہے تو زمین شمس سے قریب تر نقطہ ح ہے پھر ہر طرف اب و ب تک بُعد بڑھتا گیا یہاں تک کہ ان کے بعد مقابلہ

استثناء اصلاً تو سب سے زیادہ جذب ح پر ہے اور جاذبیت و نافریت مساوی ہیں (نمبر ۶) تو واجب کہ سب سے زیادہ نافریت بھی یہیں ہو اور کد متحرکہ میں سب سے زیادہ نافریت منطقہ یہ ہے کہ وہی دائرہ سب سے بڑا ہے پھر قطبین تک اُس کے موازی چھوٹے ہوتے گئے ہیں یہاں تک کہ قطبین پر حرکت ہی نہ رہی۔ تو واجب تھا کہ ح ط حرکت محوری زمین کا منطقہ یعنی خطِ استوا ہوتا لیکن ایسا نہیں بلکہ

لے حیاتِ جدیدہ کو تسلیم کہ اس نے اپنی تحریرات ریاضی میں براہین ہندسیہ سے ثابت یہاں چھوٹا کرے جب بڑے کے محاذی ہو تو بڑے کا چھوٹا قطعہ چھوٹے کے بڑے قلعے کے مقابل ہوگا۔ خطوط تماس بڑے کُرے سے اُس کے قطر کے اصر و تری ل سے نکلیں گے اور چھوٹے کُرے کے قطر سے ادھر و تر آب کے کناروں پر مس کریں گے و لہذا شمس سے زمین کے استنارے میں نصف شمس سے کم نیز اور نصف ارض سے زیادہ مستنیر ہوتا ہے اور قر سے زمین کے استنارے میں بالکس ۱۲ منہ غفرلہ۔

منطقہ کا رہے تو جہاں جاذبیت کم ہے وہاں نافریت زائد ہے اور جہاں زائد ہے وہاں کم، اور یہ باطل ہے۔  
لہذا جرم حرکت زمین باطل ہے۔ یوں ہی طلب نور و حرارت کے لئے آب کے نیچے جو اجزاء ہیں وہ آگے  
بڑھتے اور اپنے اگلے اجزاء کو بڑھاتے اور حرکت منطقہ حرارہ پر پیدا ہوتی نہ حرط کے نیچے جو اجزاء  
نور و حرارت پارہے ہیں وہ آگے بڑھتے اور حرکت منطقہ کاسہ پر ہوتی۔

**دلیل ۸۶:** اقول حرکت وضعیہ میں قطب سے قطب تک تمام اجزاء محور ساکن ہوتے ہیں اور ہم  
نمبر ۳۳ میں ثابت کر آئے کہ زمین کی یہ حرکت اگر ہے تو ہرگز تمام کُرے کی حرکت واحدہ نہیں، جس کے لئے  
قطبین و محور ہوں جب کہ ہر جز کی جدا حرکت اینیہ ہے کہ ہر جز میں نافریت اور طلب نور و حرارت ہے  
تو اجزاء محور کا سکون بے معنی نہ کہ وہ بھی خط حرط پر جہاں جاذبیت ہے نہ قوت اور اس کے بعد تک  
مقابلہ باقی ہے تو بطلان حرکت زمین میں کوئی شبہ نہیں۔

**دلیل ۸۷:** اقول ہماری تقریر ۳۳ سے واضح کہ اجزاء زمین میں تدافع ہے،  
اڈکا اجزاء کی حرکت اینیہ میں اور ہر اینیہ میں قوت دفع ہے کہ وہ مکان بدلتی ہے جو اس کی راہ میں  
پڑے اُسے ہٹاتی ہے۔

ثانیاً یہاں اسی قدر نہیں بلکہ اجزاء کی چال مضطرب ہے تو تدافع نہیں تلام ہے۔ حرکت محوری  
اگر جاذبیت و نافریت سے ہو جس طرح ہم نے نمبر ۳۳ میں تقریر کی جب تو ظاہر کہ قرب مختلف تو جذب  
مختلف تو نافریت مختلف تو چال مختلف تو اضطراب حاصل ورنہ اس کی کوئی بھی وجہ ہو۔ بہر حال اصول ہیأت  
ہدیہ پر یہ احکام یقیناً ثابت کہ:

- (۱) بعض اجزاء ارض کا مقابل شمس اور بعض کا حجاب میں ہونا قطعی۔
- (۲) مقابلہ زمین قرب و بُعد اور خطوط واصلہ کا عود منحرف ہونے کا اختلاف یقینی۔
- (۳) ان اختلافات سے جاذبیت میں اختلاف ضروری۔
- (۴) اس کے اختلاف سے نافریت میں کمی بیشی لازمی۔
- (۵) اُس کی کمی بیشی سے چال میں تفاوت حتمی۔

(۶) اس تفاوت سے اجزاء میں تلام و اضطراب ان میں سے کسی مقدمہ کا انکار ممکن نہیں تو حکم  
میقن تو واجب کہ معاذ اللہ زمین میں ہر وقت حالت زلزلہ رہے۔ ہر شخص اپنے پاؤں کے نیچے اجزاء زمین  
کو سرگتا تلام کرتا پائے اور آدمی کا زمین کے ساتھ حرکت عرضیہ کرنا اس احساس کا مانع نہیں، جیسے ریل  
میں بیٹھنے سے بال محسوس ہوتی ہے خصوصاً پرانی گاڑی میں لیکن مجد اللہ تعالیٰ ایسا نہیں تو حرکت محوری



یقیناً باطل۔ مقامِ شکر ہے کہ خود ہیأتِ جدیدہ کا اقرار اس کا آزار۔ کسی نے کہا تھا کہ زمین چلتی تو ہم کو چلتی معلوم ہوتی۔ اس کا جواب یہی دیا کہ زمین کی حرکت اگر مختلف ہوتی یا اس کے اجزاء جدا جدا حرکت کرتے ضرور محسوس ہوتی۔ مجموعہ کو ایک حرکت ہموار لاحق ہے۔ لہذا جس میں نہیں آتی، جیسے کشتی کی حرکت کشتی نشیں کو محسوس نہیں ہوتی یعنی جب تک جھکے گا نہیں۔

الحمد للہ! ہم نے دونوں باتیں ثابت کر دیں کہ زمین کو اگر حرکت ہوتی تو ضرور اجزاء کو جدا جدا ہی ہوتی اور ضرور ناہموار و مضطرب ہی ہوتی جب ایک بات پر محسوس ہونا لازم تھا کہ اب کہ دونوں جمع ہیں بدرجہ اولیٰ احساس واجب، لیکن اصلاً نہیں، تو زمین یقیناً ساکن محض ہے۔

دلیل ۸۸: اقول پانی زمین سے بھی کہیں لطیف تر ہے تو اس کے اجزاء میں تلاطم و اضطراب اشد ہوتا اور سمندر میں ہر طرف طوفان رہتا۔

دلیل ۸۹: اقول پھر ہوا کی لطافت کا کیا کہنا۔ واجب تھا کہ آٹھ پہر غرب سے شرق تک، تحت سے فوق تک ہوا کی ٹکڑیاں باہم ٹکراتیں، ایک دوسرے سے تپاچھے کھاتیں اور ہر وقت سخت آندھی لاتیں، لیکن ایسا نہیں تو بلاشبہ زمین کی حرکت محوری باطل اور اس کا ثبوت و سکون ثابت و محکم۔

واللہ الحمد و صلی اللہ علی سیدنا محمد و آلہ و صحبہ وسلم، آمین!

## دلائل تدریجہ

یہاں تک ہم نے زیادہ توجہ گردشِ دورہ زمین کے ابطال پر رکھی۔ فصلِ اول میں ردِ اول عام کے سوا باقی گیارہ اور فصلِ سوم میں سات اخیر کے سوا باقی بیس سب اسی کے ابطال میں ہیں۔ انگوٹوں نے ساری ہمت گرد و محور حرکت زمین کے ابطال پر صرف کی ہم ان میں سے وہ انتخاب کریں جن سے اگرچہ جواب دیا گیا بلکہ بہت کو خود مستدلین نے رد کر دیا لیکن ہم ان کی تشہید و تائید کریں گے اور خود ہیأتِ جدیدہ کے اقراروں سے ان کا تام و کامل ہونا ثابت کر دیں گے پھر زیادات میں جن کی اور طرح توجیہ کر کے تصحیح کریں گے پھر تذیل میں انگوٹوں سے وہ دلائل جن پر اگرچہ انہوں نے اعتماد کیا مگر ہمارے نزدیک باطل و ناتمام ہیں وہاں اللہ التوفیق۔

**دلیل ۹۰:** بھاری پتھر اور پھینکیں سیدھا وہیں گرتا ہے۔ اگر زمین مشرق کو متحرک ہوتی تو مغرب میں گرتا کہ جتنی دیر اُپر گیا اور آیا اُس میں زمین کی وہ جگہ جہاں سے پتھر پھینکا تھا حرکت زمین کے سبب کنارہ مشرق کو ہٹا گئی۔ اقول زمین کی محوری چال ہر سیکنڈ ۶۴۰۶۵ گز ہے اگر پتھر کے جانے آنے میں ۵ سیکنڈ صرف ہوں تو وہ جگہ ۲۵۳۲ گز سرک گئی پتھر تقریباً ڈیڑھ میل مغرب کو گرنا چاہئے حالانکہ وہیں آتا ہے۔

**دلیل ۹۱:** دو پتھر ایک قوت سے مشرق و مغرب کو پھینکیں تو چاہئے کہ مغربی پتھر بہت تیز جاتا معلوم ہو اور مشرقی سست۔ نہیں نہیں بلکہ مشرقی بھی اُٹا مغرب ہی میں گرے اقول یا پھینکنے والے کے ماتھے پر گرے۔ مثلاً وہ پتھر اتنی قوت سے پھینکے تھے کہ دونوں طرف تین سیکنڈ میں ۱۹ گز پر جا کر گرتے۔ سنگ غربی موضع رمی سے جب تک ۱۹ گز مغرب کو ہٹا ہے اتنی دیر موضع رمی ۱۵۱۹ گز مشرق کو ہٹ گیا تو یہ پتھر موضع رمی سے ۵۳۸ گز کے فاصلے پر گرے گا اور سنگ مشرقی وہاں سے انگل بھی سرکنے پائے گا کہ موضع رمی زمین کی حرکت سے اُسے جالے گا۔ اب اگر پھینکنے والے نے اپنے محاذات سے بچا کر پھینکا تھا تو یہ پتھر تین سیکنڈ میں ۱۹ گز مشرق کو چل کر گر جائے گا اور اتنی دور میں موضع رمی ۱۵۱۹ گز تک پہنچے گا تو یہ موضع رمی سے ۵۰۰ گز مغرب میں گرے گا اور اگر محاذات پر پھینکا تھا تو موازین کی حرکت سے پھینکنے والا پتھر سے ٹکرائے گا اور پتھر اس کے لگ کر وہیں کا وہیں گر جائے گا لیکن ان میں سے کچھ نہیں ہوتا تو معلوم ہوا کہ حرکت زمین باطل ہے۔

**ثم اقول** بلکہ اولیٰ یہ کہ یہ دلیل بایں تفصیل قائم کریں جس سے دو دلیل ہونے کی جگہ تین دلیلیں قائم ہو جائیں کہ جہاں شقوق واقع ایک ہی ہو سکے وہ ایک ہی دلیل ہوگی اگرچہ شقیں سو ہوں اور جہاں ہر شق واقع ہو سکے اور ہر ایک پر استمالہ ہو وہ ہر شق جدا دلیل ہے۔ درخت کی ایک شاخ سے دو پرند مساوی پرواز کے مساوی مدت تک مثلاً ایک گھنٹہ اڑنے ایک مغرب دوسرا مشرق کو، اگر ان کی پرواز رفتار زمین کے مساوی ہے

لے یہ اور اُس کے بعد کی دلیل تذکرہ طوسی و شرح حکمت العین و ہدیہ سعیدیہ تک اکثر کتب میں ہیں۔ لے شرح خضریٰ سے ہدیہ سعیدیہ۔ اسی دلیل سے یوں بھی ثابت کرتے ہیں کہ تیر و طائر و ابر مشرق کو چلتے نہ معلوم ہوں (شرح حکمت العین) اسی سے یوں کہ مشرق کو جاتا مغرب کو چلتا نظر آئے (خضریٰ) اقول بلکہ مشرق کو جانا مغرب کو جانا ہو کہ اب تک پرند کی جگہ جو پتھر مشرق کو سرکے یہ جگہ سیکڑوں جگہ نکل جائے گی تو یہ اُس جگہ سے تجاوز کرنا درکنار ہمیشہ اس سے پیچھے ہی رہے گا ۱۲ منہ غفرلہ۔



گھنے میں ایک ہزار چھتیس میل تو غریب شاخ سے دو ہزار بہتر میل پر پہنچا کہ جتنا وہ مغرب کے چلا اسی قدر شاخ زمین کے ساتھ مشرق کو گئی اور مشرقی بال بھر بھی شاخ سے جدا نہ ہوا کہ جتنا اڑتا ہے زمین بھی اتنی ہی رفتار سے شاخ کو اُس کے ساتھ ساتھ لارہی ہے حالانکہ ہم دیکھتے ہیں کہ مساوی پرواز والے مساوی فصل پاتے ہیں۔

**دلیل ۹۲:** اگر ان کی پرواز رفتار زمین سے زائد ہے مثلاً گھنے میں ۱۰۳۷ میل تو غریب ۲۰۷۳ میل مغرب میں پہنچے گا اور اُس کی مساوی پرواز والا مشرقی ۱۰۳۷ میل اڑ کر صرف ایک ہی میل مشرق کو طے کر سکے گا، یہ بھی بدابہت باطل و خلاف مشاہدہ ہے۔

**دلیل ۹۳:** اگر ان کی پرواز رفتار زمین سے کم ہے، مثلاً گھنے میں ۱۰۳۵ میل تو غریب ۲۰۷۱ میل پر ہو جائیگا اور اس کا ہم پرواز مشرقی جس نے گھنٹہ بھر محنت کر کے ۱۰۳۵ میل مشرق کو طے کئے۔ نتیجہ یہ پائے گا کہ اُن اُس شاخ سے ایک میل مغرب میں گرے گا۔ اڑا تو مشرق کو اور پہنچا مغرب میں۔ یہ سب سے بڑھ کر باطل اور خلاف مشاہدہ ہے۔

**دلیل ۹۴:** جتنی مسافت قطع کریں اس سے صد ہا گنا فاصلہ ہو جائے (خضریٰ) یعنی ہر عاقل جانتا ہے کہ مثلاً طائر جس مقام سے جتنا اڑے وہاں سے اُسے اتنا ہی فاصلہ ہوگا لیکن یہاں اڑے صرف ایک میل اور فاصلہ ہزار میل سے زائد ہو جاتا ہے۔ ظاہر ہے کہ صورت مذکورہ میں اگر طائروں کی پرواز گھنے میں ایک میل ہے تو مشرقی ۱۰۳۵ میل مغرب میں پڑے گا اور غریب ۱۰۳۷ میل۔

**دلیل ۹۵:** موضع انفصال اُس شاخ سے مثلاً شاخ مذکور سے دونوں کے فاصلے کا مجموعہ اتنی دیر میں حرکت زمین کا دو چندان یا زائد یا کچھ خفیف کم ہو (حضریٰ)۔

**اقول اول** اُس حالت میں ہے کہ دونوں پرندوں کی پرواز باہم متساوی ہو۔ اور دوم جب کہ غریب کی پرواز مشرقی سے زائد ہو، اور سوم جب کہ عکس ہو۔ اور خفیف اس لئے کہ تیر یا طائر یا گولا عادتاً کوئی زمین کا دسواں حصہ بھی نہیں چلتا اور دونوں طائروں کی پرواز ایک ایک میل تو ۱۰۳۵ و ۱۰۳۷ میل پر گرے گی جب کہ ابھی گزرا مجموعہ ۲۰۷۲ کہ گھنے میں رفتار زمین کا دو چندان ہے اور غریب ایک ساعت میں دو میل اڑے اور مشرقی ایک میل تو وہ ۱۰۳۸ میل پر ہوگا اور یہ ۱۰۳۵ پر مجموعہ ۲۰۷۳ میل کہ ضعف سیر زمین کے دو چندان سے بھی ایک میل زائد ہے اور مشرقی دو میل غریب ایک میل تو وہ ۱۰۳۴ میل پر ہوگا اور یہ ۱۰۳۷ پر مجموعہ ۲۰۷۱ میل کہ ضعف سیر زمین سے ایک ہی میل کم ہے۔ مگر ہم دیکھتے ہیں کہ ان پروازوں پر مجموعہ فاصلہ ہرگز دو تین میل سے زائد نہیں ہوتا، تو ضرور حرکت زمین باطل۔

**دلیل ۹۶:** چونکہ ہم سے جنوب یا شمال کی طرف ہوا میں ہوتیر سے شکار نہ ہو سکے (مفتاح) اقول جنوب و شمال کی تخصیص بیکار ہے بلکہ مشرق پر اعتراض اظہر ہے اور استحالیے میں یہ زائد کرنا چاہئے کہ یا وہ پرند کہ ہم سے دس گز کے فاصلے پر تھا صد ہا گز کے فاصلے پر گرے۔ بیان اس کا یہ ہے کہ تیر و کمان اٹھنا تیر جوڑنا، کمان کھینچنا، تیر چھوڑنا اگر دو ہی سیکنڈ میں ہو جائے اور آدمی پرند کو اپنے سے دس گز کے فاصلے پر دیکھ کر یہ افعال کرے تو خود حرکت زمین کے سبب اتنی دیر میں وہاں سے ایک ہزار تیرہ گز کے فاصلے پر ہو جائے گا اب اگر اُسی محاذات پر تیر چھوڑا جیسا کہ یہی ہوتا ہے تو تیر سیدھا شمال کو گیا اور جانور شمالی غریبی ہے یا سیدھا جنوب کو اور جانور جنوبی غریبی یا مشرق کو اور جانور مغرب میں ہو گیا۔ ان تینوں صورتوں میں تیر جانور کی سمت ہی پرند گیا اور مشرق میں سب سے بڑھ کر حاققت اور مغرب میں اگرچہ سمت وہی رہی جانور ۰۲۳ گز کے فاصلے پر ہو گیا یوں ہی اور اگر اُن تینوں جہات میں تیر چھوڑتے وقت محاذات بدل لی تو اگر جانور مشرق میں تھا اب ہزار گز سے زیادہ مغرب ہو گیا، اور اگر جنوب یا شمال میں تھا تو ایک ہزار تیرہ گز سے کچھ کم فاصلے پر ہو گا کہ ۸۴ ۶۸۳ ۰۲۵ اکابذر ہے، بہر حال اب تیر اس تک کہاں پہنچتا ہے، اور اگر فرض کر لیجے کہ دس گز کے فاصلے پر آنے سے پہلے یہ سب کام ہوئے تھے یعنی پہلے سے کسی اور وجہ سے تیر کمان میں جوڑا ہو اور کمان کھینچی ہوئی تھی کہ اس جانور کے لئے ہزار گز فاصلے سے ایسا کرنا نہیں خیر کسی طرح یہ سب کام تیار تھا کہ تیر عین اُس وقت چھوٹا کہ جانور دس گز کے فاصلے پر محاذات میں تھا تو تیر تو ضرور اُس کے لگ جائے گا کہ جانور کی طرح تیر بھی چھوٹ کر حرکت زمین کا تابع نہ رہا مگر تیر اُس تک اگر دو ہی سیکنڈ میں پہنچے تو ہم اتنی دیر میں ایک ہزار تیرہ گز مشرق کو چلے جائیں گے اور وہی فاصلے جو صورت دوم میں تیر کو جانور سے تھے ہم کو اُس سے ہو جائیں گے۔ تو اب ہمیں ہزار گز سے زائد پلٹنا چاہئے کہ گرے ہوئے جانور کو پائیں۔ یہ تمام صورتیں لاکھوں بار کے مشاہدہ سے باطل ہیں لہذا حرکت زمین باطل۔

**دلیل ۹۷:** جو جسم ہوا میں ٹانگن ہو نہیں بہت تیزی سے مغرب کی طرف اڑتا نظر آتا ہے (مفتاح) اقول طبعیات تجذیہ میں قرار پا چکا ہے کہ ہوا اوپر اٹھنے کی مقاومت کرتی ہے۔ پرند اپنے بازو

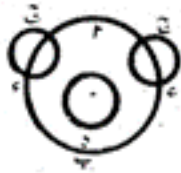
لے یہ اور اس کے بعد کی دلیل مفتاح الرصد میں ہے ۱۲ منہ غفرلہ  
لے اُس وقت فاصلہ ۱۰ گز تھا اور زمین ۰۸ ۱۰۱۲ گز ہٹی، یہ دونوں ضلع قائم ہوئیں اور اب کہ  
فاصلہ اُس کا وتر ہے ۱۲ منہ غفرلہ  
لے ط ص ۲۳ ۱۲۔



مارکر اس مقاومت کو دفع کرتے ہیں۔ یہ زور اگر اس کے وزن اجسام سے زائد ہے اور بلند ہوں گے کم ہے نیچے اتریں گے برابر ہے ساکن رہیں گے اور اس کی مثال چنڈول سے دی گئی ہے کہ بار بار پڑ کھول کر ہوا میں ساکن محض رہتا ہے۔ اس صورت میں سیدھا جلد گھونسے میں پہنچتا ہے۔ فرض کیجئے کہ وہ چھ سیکنڈ ٹھہرا اور ہے نیچا اور ہوا بالکل ساکن تو اتنی دیر میں ہم تین ہزار گز سے زیادہ مشرق کو چلے جائیں گے اور وہی تمھارا کہنا کہ ہم اپنی حرکت سے آگاہ نہیں، لہذا اُسے جانیں گے کہ تین ہزار گز مغرب کو اڑ گیا جیسے تیز چلتی ریل میں بیٹھنے والا درختوں کو اپنے خلاف بہت چلتا دیکھتا ہے لیکن یہ باطل ہے ہم یقیناً ساکن کو ساکن ہی دیکھتے ہیں تو حرکت زمین باطل ہے۔

**دلیل ۹۸:** پرند کہ اپنے آشیانے سے گز بھر فاصلے پر جانب غرب کسی ستون پر بیٹھا ہے قیامت تک اڑ کر آشیانے کے پاس نہ آ سکے کہ وہ ہر سیکنڈ میں ۵۰۶ گز مشرق کو جا رہا ہے۔ پرند زمین کی نا آہستہ چھوڑ کر اُڑان کہاں سے لائے گا۔

یہ سات دلائل کتب میں ابطال حرکت وضعیہ زمین پر ہیں۔ اسی قبیل ابطال حرکت اینیہ پر بھی ہو سکتی ہیں مثلاً اگر زمین گردش شمس گھومتی ہو۔ فرض کیجئے کہ ۱ اوج ہے اور ب حقیض اور ۲ شمس اور ج ۲ زمین، مثلاً ج کی طرف ہندوستان ہے اور ۳ کی طرف امریکہ، اب اگر زمین اوج کی طرف جا رہی ہے تو ہندوستان والے با حقیض کی طرف آ رہی ہے تو امریکہ والے کیسی ہی قوی توپ کو سیدھا جانب آسمان کر کے گولا چھوڑیں توپ کے منہ سے بال برابر نہ بڑھ سکے کہ گولا جس سمت جاتا اسی کی طرف اس کے پیچھے زمین آ رہی ہے اور کیسی آ رہی ہے ہر سیکنڈ میں ۹ میل اُڑتی ہوئی تو گولا کیونکر اس سے آگے نکل سکتا ہے۔



لہٰذا یہ دلیل اُسی عنوان پر ہم نے اضافہ کی تھی پھر بعض رسائل کی تصانیف میں نظر آتی پھر اُسے حکمت العین میں اسی طور پر دیکھا کہ مشرقی شہر کی طرف اُڑنے والا پرند اُسے نہ پہنچے نیز یونہی اس کی شرح میں اُس سے پہلے لکھا جس کو ہم نے اپنی تقریر سے رد کر دیا اُس کے بعد شرح حکمت العین میں یہ دلیل یوں نظر آئی کہ ابر یا پرند کہ ساکن ہو ساکن نظر نہ آئے ۱۲ منہ غفر لہ

☆ اصل میں اسی طرح تحریر ہے۔ عبد النعم عریزی

**دلیل ۹۹ :** اقول زمین اگر اوج کو جا رہی ہے تو امریکہ والے یا حوض کو آ رہی ہے تو ہندوستان والے اپنے سر کی طرف ایک پتھر ۱۶ فٹ تک پھینکیں تو وہ قیامت تک زمین پر اترے کہ زمین کے خلاف جہت پھینکا، جذب زمین ۱۶ فٹ سے ایک سیکنڈ میں اُسے زمین تک لاتا لیکن زمین اتنی دیر میں ۹ میل ہٹ جائے گی اور اب ایک سیکنڈ میں ۱۶ فٹ سے بھی کم کھینچ سکے گی کہ زیادت بعد موجب قلت جذب ہے اور اس کی اپنی چال وہی ۹ میل رہے گی تو پھر بھی زمین پر نہیں آسکتا۔

ان گیارہ دلائل سے کہ سات اگلوں کی رہیں اور اُسی سوال پر چارہم نے بڑھائے، ہیأت جدیدہ

لے یہ دلیل ہماری دلیل ۹۹ کا عکس ہے، اُس کے ساتھ اس کا ذہن میں آنا لازم تھا۔ اگلے میں بعض اس کے قائل تھے کہ زمین ہمیشہ اوپر چڑھتی ہے، بعض اس کے کہ ہمیشہ نیچے اترتی ہے اور دونوں میں دو قول ہیں، ایک یہ کہ تنہا زمین، دوسرا یہ کہ اس کے ساتھ آسمان بھی چڑھتا یا اترتا ہے۔ ان مہمل اقوال کی بحث پر ہم نے نظر نہ کی تھی کہ ہمارے مقصود سے خارج تھے پھر شرح مجسطی میں دیکھا کہ بطلمیوس نے قول دوم پر دُرُود کئے، ایک توضیف کہ ایسا ہوتا تو آسمان سے جا ملتی بلکہ اُسے چیر کر ٹکڑا جاتی۔ دوسرے میں استعمال یہی قائم کیا جو ہماری دلیل ۱۰۰ میں ہے کہ ڈھیلا زمین پر نہ اتر سکتا تھا مگر اُسے یوں بیان کیا کہ بڑے جسم کا میل زیادہ تو حرکت زیادہ، اور اس پر دُرُود ہوا کہ نیچے اترنا صرف بر بنائے ثقل نہیں بلکہ جنس کی طرف میل زائد ہے تو ممکن کہ ڈھیلا پیچھے نہ رہے۔ اس پر علامہ قطب شیرازی نے جواب دیا کہ نہ سہی اتنا تو ہوتا کہ پھینکے ہوئے ڈھیلے کی مسافت چڑھنے میں کم ہوتی اور اترنے میں زیادہ کہ جتنی دُرُود چڑھا اُسنا اترے، اور اتنی دیر میں زمین جتنی نیچے اتر گئی اور اترے۔ شرح قطبی میں اس پر دُرُود کیا کہ ممکن کہ اتنی دیر میں زمین کا اترنا بہت قلیل ہو کہ فرق محسوس نہیں۔ ظاہر ہے کہ اس ہر دو بات کو ہمارے بحث سے کچھ علاقہ نہیں۔ یہ دلیل باتبع مجسطی کتاب جونپوری میں بھی مذکور ہوئی جس سے ابطال پر ہماری دلیل ۹۹ تھی۔ بطلمیوس نے تو اُسے ابطال جہوط پر چھوڑا کہ جب اترنا ہم باطل کر چکے تو چڑھنا بھی باطل کہ ایک طرف سے چڑھنا دوسری طرف سے اترنا ہے اور جونپوری نے اس پر ایک اور دلیل دُرُود از کار دی کہ زمین اوپر چڑھتی تو ڈھیلے بھی اس لئے کہ طبیعت ایک ہے۔ ہر یہ معیہ نے ایک اور اضافہ کیا کہ بڑا ڈھیلا چھوٹے سے سہل تر اوپر پھینکا جاسکتا ہے کہ خود اُس میں اوپر کا میل زیادہ ہے۔ ظاہر ہے کہ یہ میل طبعی پر مبنی ہیں جسے مخالف نہیں مانتا۔ ہمارے دلائل مستحکم و صاف ناقابل خلاف ہیں ۱۲ منہ غفرلہ۔



کی طرف سے دو جواب ہوئے:

**جواب اول** ہوا و دریا زمین کے ساتھ ساتھ اور جو کچھ ان میں ہوں ان کی طبیعت سے سب ایسے ہی متحرک ہیں، لہذا پتھر کو اوپر بھینکا جائے تو موضع رمی کی محاذات نہیں چھوڑتا۔ دو پرندہ مشرق و مغرب کو اڑیں شاخ سے صرف اپنی حرکت ذاتیہ سے جدا ہوں گے زمین کی حرکت ان میں فرق نہ ڈالے گی کہ ہوا ان کو زمین کے ساتھ ساتھ لا رہی ہے تو نہ مشرقی ساکن رہے گا نہ مغربی زیادہ اڑے گا، نہ مشرقی مغرب کو گرے گا، نہ پرواز سے زائد فاصلہ ہوگا، نہ فاصلوں کا مجموعہ ان کی ذاتی حرکتوں سے زیادہ ہوگا۔

**اقول** اور مغربی چال سے مغرب کو اور زمین و ہوا کے اتباع سے مشرق کو جانا کچھ بعید نہیں کہ اول حرکت قسریہ ہے اور دوسری عرضیہ۔ جیسے کشتی مشرق کو جاتی ہو اور اس میں کسی ڈھال پر کہ مغرب کی طرف ہو پانی ڈالو اپنی چال سے مغرب کو جائے گا اور شک نہیں کہ اسی حالت میں کشتی اسے مشرق کی طرف لئے جاتی ہوگی۔ مثلاً فرض کرو کنارے پر کسی درخت کے محاذ پر پانی بہایا کہ گز بھر مغرب کو بہا اور اتنی دیر میں کشتی چار گز مشرق کو بڑھی تو پانی محاذات شجر سے تین گز دور ہوگا اور کشتی ساکن رہتی یہ پیر سے گز بھر مغرب کو ہو جاتا یہ ساکن رہتا اور کشتی چلتی تو چار گز مشرق کو ہوتا مگر یہ گز بھر مغرب کو ہٹا اور کشتی چار گز مشرق کو۔ لہذا یہ تین ہی گز مشرق کو ہوا۔ یونہی پتھر کو ہوا زمین کے ساتھ چلا رہی ہے تو اس پہلی محاذات اور اُسی دس گز کے فاصلے پر رہے گا اگر خود کسی کی طرف حرکت نہ کرے جو ہوا میں ساکن ہے یوں ساکن ہے کہ اپنی ذاتی حرکت نہیں رکھتا ہوا کے ساتھ حرکت عرضیہ سے زمین کے برابر جا رہا ہے جیسے جالس سفینہ ساکن ہے اور کشتی کے ساتھ متحرک۔ پرندے آشیانہ اُسی ہاتھ بھر کے فاصلے پر ہوگا کہ اُسے درخت اور اُسے ہوا زمین کے ساتھ لئے جاتے ہیں۔

زمین گولے کو نہ پکڑے گی کہ جس ہوا میں گولا ہے وہ اسے بھی زمین کے آگے آگے اسی ایک سیکنڈ میں ۱۹ میل کی چال سے لئے جاتی ہے تو اس میں زمین کے مساوی ہوا اور قوت دفع سے جتنا دور جانا تھا گیا۔ پتھر سے زمین اپنی چال سے دور نہ ہوگی کہ اُسی چال سے اُسی طرف اُسے ہوا لئے جاتی ہے تو ۱۶ ہی فٹ کے فاصلے پر رہے گا اور جذب زمین سے ایک سیکنڈ میں زمین سے ملے گا۔ اس کا دفع ۵ وجہ سے لیا گیا جن میں سے ہمارے نزدیک دو صحیح ہیں۔

جنار بیان تین باتیں خیال کی گئیں :

(۱) آب و ہوا کا اتباع زمین حرکت عرضیہ کرنا۔

(۲) ہوا و آب میں جو کچھ ہو اُس کا ان کی طبیعت سے متحرک بالعرض ہونا۔

(۳) ان حرکات کا زمین کی حرکت ذاتیہ کے مساوی رہنا جس کے سبب اشیاء میں فاصلہ و

لکھنؤ السعیدیۃ الفن الثالث فی العنصریات ابطال المذہب الثالث فی حرکت الارض قیدی کتب خانہ راجی ص ۹۴

23

**دفع اول** کہ دفع اول ہے۔ اب ہوا زمین کو حاوی ہیں اور خود بارہا مستقل حرکت مختلف جہات کو کرتے ہیں تو ملازم ارض نہیں اور جو حاوی ملازم محوی نہ ہوا اس کی حرکت سے اس کی حرکت بالعرض لازم نہیں۔  
**اقول** اولاً نہ یہاں حاوی و محوی سے تفرق نہ دوسری مستقل حرکت سے خلل۔ مدار کار اُس تعلق پر ہے جس کے سبب ایک کی حرکت دوسری کی طرف منسوب ہو۔ پھر انسان کو حاوی نہیں اور ہوا سے دامن ملتے ہیں یہ اُن کی مستقل حرکت ہے بعینہ بلاشبہ وہ انسان کی حرکت سے متحرک بالعرض ہے اور ہم مستقل ہیں ہمیں عدم لازم کافی نہیں لزوم عدم چاہئے، مخالفت کو جواز بس ہے مگر یہ کہیں کہ حقیقتاً مخالفت مدعی

عَلَمٌ خُودِ دَرِیہِ سَحِیدِیہِ مِیں مَخَالَفِ کِی طَرَفِ سَے تَقْرِیرِ جَوَابِ مِیں ہِے ،  
یَجُوزُ اِنْ یَكُونُ مَا یَتَّصِلُ بِالْاَرْضِ مِنْ  
الْهَوَاءِ یُشَاحِیْہَا ۛ

ممکن ہے کہ زمین سے متصل جو ہوا ہے وہ  
اُسے ساتھ ساتھ لئے جاتی ہو۔ (ت)

الملائمة ممنوعة لجوارح عن الهواء ملازمة ممنوع ہے کیونکہ ممکن ہے کہ (باقی صفحہ آئندہ)

۱۔ الہدیۃ السعیدۃ ابطال المذہب الثانی فی حرکت الارض قدیمی کتب خانہ کراچی ص ۸۲

۲۔ " " " " " " " "

۳۔ شرح التذکرۃ النصیریۃ للمخضر



حرکت ارض ہے اور ہم مانع اور یہ صورت دلائل میں پیش کیا منع کی سند میں۔

**اقول** اس میں نظر ہے یہ ملازمین کے زمین متحرک ہوتی تو یہ امور واقع ہوتے ان میں ضرور ہم مدعی ہیں یہ کیا کہنے کی بات ہو سکتی ہے کہ زمین متحرک ہوتی تو ممکن تھا کہ پتھر مغرب کو گرتا، ہاں ممکن تھا، پھر کیا ہوا اور اگر اس سے قطع نظر بھی ہو تو حاوی وغیرہ ملازم کی قیدی اب بھی بے وجہ ہے۔ اگر نحوی مطلقاً اور حاوی ملازم کو حرکت رفیق سے متحرک بالعرض لازم ہوتا تو ان قیود کی حاجت ہوتی مگر ہرگز انھیں بھی لازم نہیں۔ دو چکر ایک دوسرے کے اندر ہوں اگر ان میں ایسا تعلق نہیں کہ ایک کی حرکت دوسرے کو دفع کرے تو جسے گھمائیے صرف وہی گھومتے اگرچہ ان میں کوئی دوسری حرکت متعلقہ نہ رکھتا ہو دو لاپ یا چرخ کی حرکت سے اُن کے اندر کالو یا لکڑی جس پر وہ گھومتے ہیں نہیں گھومتے۔ شاید غیر ملازم کی قید اس لحاظ سے ہو کہ جب ملازم ہو آپ ہی اس کی حرکت سے متحرک ہو گا۔

**اقول** ملازمت جسم للجسم ملازمت وضع کو مستلزم نہیں اور غالباً حاوی کی قید فلکیات میں مرسوم فلاسفہ یونان کے تحفظ کو ہو کہ کب تدویر کا تابع ہے۔ تدویر حامل کی حامل مثل کا مثل فلک الافلاک کا ہر ایک دوسرے کی حرکت سے متحرک بالعرض ہے اور خود اپنی حرکت ذاتیہ جدا رکھتا ہے۔

**اقول** ہمارے نزدیک تو افلاک متحرک ہی نہیں جیسا کہ بعونہ تعبائے خاتمہ میں مذکور ہو گا نہ برخلاف خود اصول فلسفہ مثل لیساطت، فلک تدویر و حوامل جاننے کی حاجت اور ہو تو عند التحقیق یہ حرکتیں ہرگز عرضیہ

بقیہ حاشیہ صفحہ گزشتہ

ہو ۱۱ اسکی مشایعت کر رہی ہو جیسے زمین فلک کیلئے (ت)

یشایعہا کالارض للفلک ۱۱

شرح مجسطی للعلامة عبد العلی میں ہے،

کیوں جائز نہیں کہ ہوا زمین کی حرکت کی مثل حرکت کرے ۱۲ منہ غفرلہ (ت)

لہ لا یجوز ان یتحرک الهواء بمثل حركة الارض ۱۲ منہ غفرلہ

علہ اس کی غایت توجیہ دفع پنجم میں آتی ہے ۱۲ منہ غفرلہ

۱۱ حکمت العین

۲ شرح مجسطی للعلامة عبد العلی

علیٰ خود ہدیہ سعید یہ مہی ہے :

وفي الحركة الوضعية كالكرة المحوية  
الملتصقة بكرة حاوية متحركة على  
الاستدارة اذا كانت بين الكرتين  
علاقة التصاق توجب حركة احدهما  
بحركة الاخرى ومن هذا القبيل اتصاف  
الفلك المحوية بالحركة اليومية التي هي  
حركة الفلك الاطلس بالذات ١٢

اسی قبیلے سے ہے، حرکت یومیہ وہ فلک اطلس کی حرکت، بالذات ہے ۱۲ھ (ت)  
۱۲۵۰ خود مدہ سعیدہ میں ہے؛

ما يوصف بالحركة اما ان يكون الانتقال قائما بغيره وينسب اليه لاجل علاقة له مع ذلك الغير فحركة عرضية ثم اقول من هنا ظهران في قول الهدية السعيدية في بيان انحاء الحركة العرضية لكن



ساتھ قائم ہی نہیں دوسرے کے علاقہ سے اس کی طرف منسوب ہوتا ہے۔  
**وثانیاً قول** وباللہ التوفیق (میں اللہ تعالیٰ کی توفیق سے کہتا ہوں۔ ت) ہماری رائے  
 میں حق یہ ہے کہ حرکت وضعیہ میں عرضیہ کی کوئی تصویر پایہ ثبوت تک نہ پہنچی۔ جب تک مابالعرض مابالذات  
 کے شخن میں ایسا نہ ہو کہ اس کی حرکت وضعیہ سے اس کا این موہوم بدلے۔ این موہوم سے یہاں ہماری مراد  
 وہ فضا ہے کہ مابالذات کو محیط ہے۔ ظاہر ہے کہ حامل کو جو فضا حاوی ہے تصویر کے شخن حامل میں ہے،  
 اُس فضا کے ایک حصے میں ہے جب حامل حرکت وضعیہ کرے گا ضرارتاً وہ اُس حصہ فضا سے دوسرے  
 حصے میں آئیگی تو اگرچہ خود ساکن محض ہو ضرور اُس کی حرکت وضعیہ سے اس کی وضع بدلے گی کہ این موہوم  
 بدلا اگرچہ این محقق برقرار ہے بخلاف حامل یا خارج المرکز کہ اگر دونوں متم کو ایک جسم مانیں تو یہ اس کے  
 شخن میں ضرر ہے مگر اُن کی گردش سے اس کا این موہوم نہ بدلے گا تو ان کی حرکت سے یہ متحرک بالعرض نہ ہوگا۔  
 جو پوری کے شمس بانظر میں زعم کہ اگر یہ اس کے ساتھ نہ پھرے تو اُسے حرکت سے روک دے گا

(بقیہ حاشیہ صفحہ گزشتہ)

لا یتحرک هو بنفسه و مثله بما مرمت  
 الافلاك ان كان النفي منصبا على القيد  
 كان حركة المفاح بحركة اليد و كل  
 حركة قسریة بل و ارادية داخله في  
 الحركة العرضية و هو كما ترى و ان  
 انصب على نفس المقيد لا قيد نفسه صح  
 و لم يصح جعل حركة الافلاك منه  
 بل هي ان كانت فقسریة و هم انما مہربون  
 عنها الى ادعاء العرضية لانه لا قاسر  
 عندهم في الافلاك ۱۲ منہ۔

چابی کی حرکت اور ہر قسری حرکت بلکہ ارادیہ بھی حرکت عرضیہ میں داخل ہوگی اور یہ باطل ہے جس طرح آپ  
 دیکھ رہے ہیں اور اگر (۲) نفی مقید پر وار د ہے نہ کہ "فی نفسه" کی قید پر تو یہ صحیح ہے، لیکن افلاک کی حرکت  
 کو اس قبیلے سے قرار دینا صحیح نہیں ہوگا، بلکہ اگر یہ حرکت موجود ہوئی تو قسری ہوگی اور فلاسفہ اسی حرکت  
 قسری سے بھاگتے ہیں اور حرکت کے عرضی ہونے کا دعویٰ کرتے ہیں کیونکہ ان کے نزدیک افلاک میں کوئی قاسر نہیں ہے۔  
 (ترجمہ) محمد عبدالحکیم شرف قادری

دو وجہ سے محض بے معنی ہے:

(۱) نہ یہ اس کی راہ میں واقع ہے نہ اس میں جڑا ہوا ہے کہ بے اپنے اُسے نہ چلنے دے۔

(۲) اور اگر بالفرض راہ روکے ہوئے ہے تو گھومنے سے کھول دے گا۔

حرکت وضعیہ سے کوئی گنجائش پیدا نہیں ہو سکتی اگر یہ ان میں چسپاں بھی ہو تو اُن کے گھومنے سے ضرور گھومے گا۔ مگر یہ انتقال بالذات اسے بھی عارض ہوگا اگرچہ دوسرے کے علاقہ سے ہو۔ عرضی نہ ہوگا بلکہ ذاتی۔ عرضی صورت کے سوا وضعیہ میں عرضیہ کی کوئی تصویر ثابت نہیں ومن ادعیٰ فعلیہ البیان (جو دعویٰ کرے بیان کرنا اسی کے ذمہ ہے۔ ت) افلاک میں فلاسفہ کا محض ادعیٰ ہے اس لئے کہ اُن میں قاسر سے بھاگتے ہیں۔ مشایعت میں ساتھ ساتھ چلنا ہے نہ یہ کہ ایک ساکن محض رہے دوسرے کی حرکت اس کی طرف منسوب ہو۔

چکروں کا بیان ابھی گزرا تو عرضیہ میں فریقین کی بحث خارج از محل ہے۔ ابن سینا پھر جو نپوٹری مذکور نے زعم کیا کہ فلک کی مشایعت میں کُڑہ نار کی حرکت عرضیہ اس لئے ہے کہ ہر جزو نار نے اپنے محاذی کے جزو فلک کو گویا اپنا مکان طبعی سمجھ رکھا ہے اور بے شعوری کے باعث یہ خبر نہیں کہ اگر اسے چھوڑے تو اُسے دوسرا جزو بھی ایسا ہی اقرب و محاذی مل جائے گا۔ ناچار بالطبع اُس کا ملازم ہو گیا ہے، لہذا جب وہ بڑھتا ہے یہ بھی بڑھتا ہے کہ اُس کا ساتھ نہ چھوڑے اور اس پر اعتراض ہوا کہ فلک ثابت فلک اطلس کے سبب کیوں متحرک بالعرض ہے؛ اس کے اجزاء اس نے تو اس کے اجزاء کو نہیں پکڑا کہ خود جدا حرکت رکھتا ہے۔ اس کا جواب دیا کہ اُس کے اقطاب نے اپنے محاذی اجزاء کی ملازمت کر لی ہے اور وہ اُس کے اقطاب پر نہیں، لہذا اُن اجزاء کی حرکت سے اس کے قطب گھومتے ہیں، لاجرم سارا کُڑہ گھوم جاتا ہے۔

اقول یہ شیخ چلی کی سی کہانیاں اگر مسلم بھی مان لیں تو عاقل بننے والوں نے اتنا نہ سوچا کہ جب نار و فلک البروج کی یہ حرکت اپنے اُس مکان کی حفاظت کو ہے تو اس کی اپنی ذاتی حرکت ہوئی یا عرضیہ۔

و ثالثاً مخالفت کو یہاں عرضیہ ماننے کی حاجت ہی نہیں اُس کے نزدیک آب و ہوا و خاک سب کُڑہ واحد ہیں اور حرکت واحد سے متحرک۔

دفع دوم کہ اول کا رد دوم ہے۔ پانی اور وہ ہوا کہ جو زمین پر ہے کیوں اس کی متابعت کرنے لگی کہ وہ زمین سے متصل نہیں اور دریا اُسے متحرک بالعرض سے اُس کا اتصال اُسے متحرک بالعرض نہ کر دے گا، ورنہ تمام عالم زمین کی حرکت سے متحرک بالعرض ہو جائے کہ اتصال در اتصال سب کو ہے۔ اب لازم کہ جہاز سے جو پتھر پھینکیں اُوپر کو تو وہ جہاز میں لوٹ کر نہ آئے بلکہ مغرب کو گرے کہ دریا زمین کی حرکت سے



متحرک بالعرض ہے، جہاز اُس کے ساتھ مغرب کو جائے گا لیکن پتھر اب جہاز پر نہیں ہوا میں ہے اور ہوا  
متحرک بالعرض نہیں، تو جب تک پتھر نیچے آئے جہاز کہیں کا کہیں نکل جائے گا۔

**اقول** اولاً فلک الافلاک سے متصل تو صرف فلک ثوابت ہے۔ تمہارے نزدیک اس کی  
حرکت عرضیہ سات زینے اتر کر فلک قمر تک کیسے گئی۔

ثانیاً وہی کہ مجموعہ کُرہ واحدہ ہے تو سب خود متحرک۔

**دفع سوم** کہ دوم کا رد اول ہے، جو جسم کہ دوسرے کو اٹھا سکے اُس کا اس پر قرار ہو سکے اسکی حرکت اسکی  
حرکت بالعرض ممکن ہے، اور جب یہ اس پر پٹھر ہی نہ سکے وہ اسے سنبھال ہی نہ سکے تو اس کی طبیعت  
اسے کب ہوتی کہ اس کی حرکت سے متحرک ہو، یہ قطعاً بدیہی بات ہے اور اس کا انکار مکارہ۔

**دفع چہارم** کہ دوم کا رد دوم ہے، جسے علامہ قطب الدین شیرازی نے تحفہ شاہیہ میں ذکر  
فرمایا کہ ہوا اگر حرکت مستدیرہ ارض سے بالعرض متحرک ہو بھی جب بھی چھوٹے پتھر پر بڑے سے اثر زائد ہو گا کہ  
جسم جتنا بھاری ہو گا دوسرے کی تحریک کا اثر کم قبول کرے گا تو ان ساتوں (یعنی ۱۱) دلائل میں ہم ایک بار  
بلکہ ایک بار بھاری اجسام دکھائیں گے اُن میں تو فرق ہونا چاہیے مثلاً ایک پر اور ایک پتھر اور پھینکیں تو چاہئے

علم بے شک معقول بات ہے اسے ہدیہ سعیدیہ سے پہلے مفتاح الرصد نے لیا مگر شطرنج میں بغداد اور طنبور میں لغت  
زائد کیا جس نے اسے فاسد کر دیا کہتا ہے،

تحریک ہوا مرا جسام را بر سبیل عرضیت اصلاً ممکن نیست  
زیرا کہ حرکت متصور نمی شود مگر وقتے کہ جسم متحرک  
بالعرض در جسم متحرک بالذات طبعاً یا قسراً مستقر  
شود و مشتغل ب حرکت طبعی نباشد و ہر گاہ ب حرکت  
طبعی مشتغل باشد چگونہ حرکت عرضی صورت بند دہد۔

طبعی کے ساتھ مشتغل ہو گا تو حرکت عرضی کی صورت کیونکہ اختیار کرے گا ۱۱۔ (ت)

**اقول** اولاً اس چگونہ کا حال اُس پانی سے واضح ہو گیا جسے علی کشتی کے اندر کسی ڈھال پر ڈالا۔

ثانیاً ہوا جن اجسام کو اٹھا سکتی ہے جیسے بخار و دخان بخار، حرکت ہو اسے ان کی حرکت مستند

نہیں تو سلب کُلی بے جا ہے۔ ۱۲ منہ غفرلہ

علم پھر میرک بخاری نے شرح حکمۃ العین میں ان کا اتباع کیا ۱۲

کہ پرتو میں آکر گرے کہ ہوا کی حرکت عرضیہ کا پورا اثر لے گا اور پتھر وہاں نہ آئے مغرب کو گرے کہ ہوا پورا ساتھ نہ دے گا حالانکہ اس کا عکس ہے پتھر وہیں آتا ہے اور پرتو بدل بھی جاتا ہے۔ مخالف کی طرف سے علامہ عبدالعلی نے شرح مجسطی میں اس کے تین جوابات نقل کئے،

(۱) مشایعت فرض کر کے مشایعت سے انکار عجیب ہے۔

مشایعت ہوا کی فرض کی ہے نہ کہ پتھر کی۔ اعتراض عجیب (۲) شرح مجسطی میں کہائیوں جواب ہو سکتا ہے

شرح حکمۃ العین میں ہے کہ یہاں کوئی مشایعت نہیں ورنہ دونوں پتھر نہ گرتے الخ شرح مجسطی میں ہے صاحب التحفہ نے کہا کہ اگر ہوا اس کی حرکت کی مثل حرکت کرتی تو لازم آتا کہ دونوں پتھر نہ گریں الخ، میں کہتا ہوں یہ کلام زمین کے لئے ہوا کی مشایعت کے ابطال کا احتمال رکھتا ہے کہ اگر ہوا اس کی مشایع ہوتی تو خلف لازم آتا۔ اس صورت میں اس پر بلا شک اعتراض اول وارد ہوگا، اور یہ بھی احتمال ہے کہ یہ کلام مشایعت ہوا کو تسلیم کرنے کے بعد ہوا کیلئے پتھر کی مشایعت کے انکار کے لئے ہو یعنی اگر ہوا زمین کے مشایع ہے تو پتھر ہوا کے مشایع نہ ہوگا۔ اس صورت میں کوئی اعتراض وارد نہ ہوگا۔ علامہ خضریٰ نے اس کو احتمال اول پر محمول کیا کیونکہ اس نے فرمایا: صاحب تحفہ نے زمین کے لئے مشایعت ہوا کے ابطال سے متعلق جو کہا ہے کہ اگر ہوا زمین کے مشایع ہوتی تو دونوں پتھر نہ گرتے الخ

اور اس سے احتمال ثانی پر محمول کیا ہے اور یہی درست کیونکہ دونوں پتھروں میں اختلاف اثر ہو کیلئے ان دونوں کی مشایعت قدح کی جوت ہے (ت) یہ جواب فاضل خضریٰ نے شرح تذکرہ میں دیا ہے اور جو نیوری نے اسے برقرار رکھا ۱۲ منہ غفرلہ۔

۱۰ شرح حکمۃ العین ۱۱ شرح المجسطی ۱۲ شرح التذکرۃ النصیریۃ للخضریٰ

علم فی شرح حکمۃ العین لا مشایعة ههنا والالما وقع الحجران الخ وفي شرح المجسطی قال صاحب التحفة لو تحرك الهواء بمثل تلك الحركة لزم ان لا يقع الحجران الخ اقول وهذا الكلام يحتمل ان يكون ابطالا لمشایعة الهواء للارض بانه لو شایعها لزم الخلف وح يرد عليه الايراد الاول لاشك ويحتمل ان يكون انكاسا لمشایعة الحجر للهواء بعد تسليم مشایعة الهواء اى لئن شایعها الهواء لايشایعه المحجروح لاورد له وعلى الاول حملة العلامة الخضرى حيث قال ما قال صاحب التحفة في ابطال مشایعة الهواء للارض انه لو كانت مشایعتها لهما وقع الحجران الخ وحمله على الثاني وهو الصواب فان اختلاف الاثر في الحجرين انما بقدر في مشایعتهما للهواء۔



مقصود تحفہ انکار مشایعت حجر ہے بلکہ وہ متحرک ہوگا تو قسر ہوا سے کہ ہوا تو یوں مشایع زمین ہوتی کہ اس کا مقعر ملازم ارض ہے، حجر کو ہوا سے ایسا علاقہ نہیں۔

اقول اولاً تضعیف جواب بے وجہ ہے۔

ثانیاً یہ زیادت زائد و ناموجہ ہے۔

ملازمت مقعر کیا مفید مشایعت ہے ورنہ افلاک تک مشایع ہوں اور اگر یہ مقصود کہ ہوا میں یہ علاقہ منشار شبہ ہے بھی حجر میں تو اتنا بھی نہیں۔

اقول وہاں تو ایک سطح سے مس ہے اور یہاں جملہ اطراف سے احاطہ، دو بڑے چھوٹے پتھروں پر اثر کا فرق تو تجربہ سے کھلے اور وہ یہاں متعذر کہ بڑا پتھر اوپر پھینکا جائے گا اور چھوٹا اپنی حرکت میں ہوا کے سبب پریشان ہو جائے گا۔ علامہ نے کہا مثلاً سیر بھر کا پتھر ہوا سے مشوش نہ ہوگا اور تین سیر کا اوپر پھینک سکتا ہے۔

اقول وہ جواب ہی فراہل ہے اولاً اوپر سے تو گرا سکتے ہیں ثانیاً خود فرق کیا کہ چھوٹا ہوا سے مشوش ہوگا نہ بڑا یہی تو منشار دفع تھا کہ اُن پر اثر یکساں نہ ہوگا ثالثاً قبول اثر ترکیب میں صغیر و کبیر کا تفاوت حکم عقل ہے محتاج تجربہ نہیں۔

(۳) بڑے چھوٹے پر اثر کا فرق حرکت قسریہ میں ہے، عرضیہ میں سب برابر رہتے ہیں کشتی میں ہاتھی اور بلی برابر راستہ قطع کریں گے۔ علامہ نے کہا مصرع ہو چکا ہے کہ ایک کی حرکت سے دوسرے کی حرکت عرضیہ صرف اس وقت ہے کہ یہ اُس کا مثل جز ہو یا وہ اس کا مکان طبعی حجر کو ہوا سے دونوں تعلق نہیں تو ہوا کی حرکت اگرچہ عرضیہ ہو پتھر کو قسراً ہی حرکت دے گی اور یہ متنہ نہیں جیسے جالس سفینہ کا کسی شے کو قسر متحرک العرض دوسرے کو اور حرکت قسریہ دے سکتا ہے اور اسی حرکت عرضیہ سے بھی قسر کر سکتا ہے جبکہ اینیہ ہو۔ جیسے جالس سفینہ کی محاذات میں کسی درخت کی شاخیں آئیں اس کے صدمے سے ہٹ جائیں گی۔ ہر حرکت اینیہ میں دفع ہے لیکن حرکت وضعیہ میں دفع نہیں جس کی تحقیق ہم زیادات فضلیہ میں کریں گے، توقیاس مع الفارق ہے۔ ہدیہ سعیدیہ میں اس سوم پر یوں رد کیا کہ عرضیہ میں بھی تسادی مسلم نہیں۔ بہتے دریا میں لٹھا اور چھوٹی لکڑی ڈال دو لکڑی زیادہ بے گی۔

اقول یہاں نری عرضیہ نہیں قسریہ بھی ہے کہ پیچھے سے آنے والی موصی آگے کو دفع کرتی ہیں

جیسے لکڑی لٹھے سے زیادہ قبول کرتی ہے۔

دفع پنجم دوم کا رد سوم اشیاء کی ہوا میں چسپاں ہونا بدیہی ورنہ کوئی پرند اُڑ نہ سکتا ابر آگے

بڑھ نہ سکتا اور جب چسپاں نہیں تو کیا محال ہے کہ ہوا انہیں چھوڑ جائے اور پھینکا ہوا پتھر مغرب کو گرے وغیرہ استحالات (تحریر محبیطی) یہ جواب ضعیف ہے۔ محال نہ ہونے سے وقوع لازم نہیں فلک الافلاک کی حرکت بھی تو بے حرکت دیگر افلاک محال نہیں مگر کبھی بے ان کے واقع نہیں ہوتی (شرح محبیطی)۔

**اقول** افلاک کی حرکت عرضیہ ہونے کا ردّ اور گزرا۔ طوسی اتنا سفید نہ تھا کہ سوال پر سوال جواز کے مقابل جواز پیش کرتا۔ مقصود یہ ہے کہ امور عادیہ کا خلاف بلا وجہ وجہ محض شاید لیکن سے نہیں مانا جاتا۔ عادت یہ ہے کہ جو شے دوسری سے ضعیف علاقہ رکھتی ہو حرکت میں ہمیشہ اس کی ملازم نہیں رہتی بلکہ غالب چھوٹ جاتا ہی ہے۔ تنکوں کو دیکھتے ہیں کہ ہوا انہیں اڑاتی ہے، کچھ دُور چل کر گر جاتے ہیں۔ پھر پتھروں کا کیا ذکر، لیکن کبھی اس کے خلاف نہیں ہوتا۔ جب سے عالم آباد ہے کبھی نہ سنا گیا کہ پتھر پھینکا اور ہوا اور گرا ہو ہزاروں گز مغرب میں، اسی طرح باقی استحالے۔ اب کبھی ہوا تو تاریخیں اس سے بھری ہوتیں۔ یہ ہر خلاف عادت دوام محض امکان کی بنا پر نہیں ہو سکتا اگر وجہ نہیں تو ضرور حکم عادت اس کا خلاف بھی تھا بلکہ وہی اکثر ہوتا۔ اور اگر وجہ ہے تو وہ یوں ہی مقصود کہ پتھر ہوا میں چسپاں ہو اور اس کا بطلان بدیہی۔ یہ اس تقریر کی غایت توجیہ ہے۔ اور اگر چسپاں ہونے سے ہوا میں استقرار مراد لیا جائے تو بیشک صحیح ہے مگر اس وقت وہی دفع سوم ہے۔

**دفع ششم** سوم کا ردّ کہ ہوا نہایت نرم و لطیف ہے۔ ادنیٰ اثر سے اس کے اجزاء متفرق ہو جاتے ہیں۔ تو اگر وہ حرکت عرضیہ کرے بھی تو ضرور نہیں کہ زمین کے ساتھ ہی رہے تو جو اس وقت ہوا میں کسی موضع زمین کے محاذی ہے۔ کچھ دیر کے بعد کیونکہ اس موضع کا محاذ ہی رہے گا۔

**اقول** سوم کی طرح یہ دفع بھی صحیح ہے فقط۔ اولاً حرکت سے عرضیہ کی قید ترک کرنی چاہئے کہ اعتراض نہ ہو کہ ان سے نزدیک ہوا کی یہ حرکت ذاتیہ ہے۔

ثانیاً ضرور نہیں کہ جبکہ یہ کہنا چاہئے کہ ساتھ نہ رہے گی کہ وہ مستدل و مانع کی بحث پیش نہ آئے، اور خود آخر میں کہا کیونکہ محاذی رہے گا، نہ یہ کہ محاذی رہنا ضرور نہ ہوگا۔ اگر کہتے ساتھ نہ رہے گی، کیا ثبوت۔

**اقول** عقل سلیم و مشاہدہ دونوں شاہد اور خود ہیات جدیدہ کو تسلیم ہے کہ کثیف منجمد کے اجزاء حرکت

لے ص ۱۱ "اگر تم کسی جسم سیال کو ہلاؤ تو اس کی ہمواری میں خلل انداز ہو گے" قاعدہ کلیہ ہے اور متن میں جزئیات کی تصریحیں آتی ہیں ۱۲ غفرلہ۔



میں برقرار رہتے ہیں جب تک اتنی قوی ہو کہ تفریق اتصال کرے اور لطیف سیال کے اجزائے ادنیٰ حرکت معتمد بہا سے متفرق ہو جاتے ہیں ہرگز اس نظام پر نہیں رہتے تو اتنی سخت قوی حرکت سے ہوا و آب کا منتشر ہو جانا لازم تھا نہ یہ کہ ہر جز جس جزاء ارض کا محاذی تھا اس کے ساتھ رہے گویا وہ نہایت سخت جسم ہے جسے دوسرے سخت میں مضبوط میخوں سے جڑ دیا ہے۔ ان بیانون سے ظاہر ہوا کہ وہ حرکت عرضیہ اشیاء با متبع آب و ہوا کا عذر جس پر ہیأت جدیدہ کے اس گھروندے کی بنا ہے دو وجہ صحیح سے پادر ہوا ہے۔

**واقول** اگر کچھ نہ ہوتا تو خود ہیأت جدیدہ نے اپنے دونوں مبنی باطل ہونے کی صاف شہادتیں دیں

بلکہ یہ فصل سوم تمام و کمال لکھ لینے کے بعد جبکہ فصل چہارم شروع کرنے کا ارادہ تھا ولد اعز مولوی حسنین رضا خاں سلمہ کے پاس سے شرح حکمۃ العین ملی اس میں دو دفع اور نظر آئے کہ دونوں ردّ اول ہیں۔ صاحب کتاب نے انہیں نقل کر کے رد کیا وہ یہ ہیں،

**دفع ہفتم** ہوا اس حرکت سے متحرک ہو تو ہمیں اس کی یہ حرکت محسوس ہو، رد یہ جب ہو کہ ہم اسی حرکت سے متحرک نہ ہوں کشتی جتنی تیزی سے چلے۔ قطعاً وہ ہوا کہ اس میں بھری ہے اتنی تیزی سے اس کے ساتھ جاری ہے مگر کشتی نشین کو محسوس نہیں ہوتی یعنی جبکہ ہوا ساکن ہو اپنی حرکت ذاتیہ سے متحرک نہ ہو۔

**دفع ہشتم** ابر و ہوا مغرب کو حرکت کرتے محسوس نہ ہوں خصوصاً جبکہ چال نرم ہو بلکہ مغرب کو ان کی حرکت محال ہو کہ اتنا قوی شدید جھونکا انہیں مغرب کو پھینک رہا ہے۔

رد ہوا کی کسی حرکت محسوس ہونا اس کے خلاف جہت میں ہے جسم کی نرم حرکت ذاتیہ اس شخص کا مانع نہیں ہوتا ورنہ سوار کشتی جہت کشتی کے خلاف چل سکے کہ اندر کی ہوا سے حرکت میں بہت تیز ہے نہ وہ اس نرم حرکت کے احساس کو منع کرتا ہے اور نہ پتھر کہ کشتی کی ہوا میں خلاف جہت پھینکیں چلتا نہ معلوم ہونہ پٹھکے کی ہوا محسوس جب کہ جہت خلاف کو چلیں۔

**اقول** یہ دونوں دفع وہی زیادات فضلیہ میں کہ عنقریب آتی ہیں جن کو ہم نے ہدیہ سعیدیہ کی طبع زاد خیال کیا تھا، دفع ہفتم بعینہ دلیل ۱۰۵ ہے اور ہشتم کے دونوں حصے دلیل ۱۰۱ و ۱۰۲، باقی دونوں بھی انہیں پر متفرع ہیں، تو وہ پانچ ہیں یا انہیں دونوں سے ماخوذ ہیں یا تو ارد ہوا اور ہم وہاں تحقیق کرینگے اگرچہ یہ دلیلیں جس طرح قائم کی گئیں ضرور سا قہ ہیں مگر ان کی اور توجیہ وجیہ ہے جس سے شرح حکمۃ العین کے رد مردود۔ فاش نظر ۱۲ منہ غفرلہ

اس کے مزمع کی بنا۔ دو باتوں پر ہے، آب و ہوا کی حرکت مستدیرہ کا حرکت زمین کے مساوی ہونا اور جو اشیاء ان میں ہوں.....

ان کا اس حرکت میں ملازم آب و ہوا رہنا دونوں کا بطلان اس نے خود ظاہر کر دیا۔  
اوگلا تصریح کی جاتی کہ خط استوا کی ہوا زمین کے برابر حرکت نہیں کر سکتی، مغرب کی طرف زمین سے پیچھے رہ جاتی ہے (ع۱۹)۔

ثانیاً یہ کہ ہوائیں جو قطبین سے تعدیل کے لئے آتی ہیں خط استوا کے برابر نہیں چل سکتیں،  
ناچار ان کا رخ بدل جاتا ہے (ع۲۰)۔  
ثالثاً یہ کہ جامد زمین محور پر گھومتی تو اوپر کا پانی قطبین کو چھوڑ دیتا اور خط استوا پر اس کا انبار ہو جاتا (ع۲۱)۔

سابعاً یہ کہ زمین ابتدا میں سیال تھی لہذا حرکت سے کرہ کی شکل پر نہ رہی۔ قطبین پر چپٹی اور  
خط استوا پر اونچی ہو گئی (ع۲۲)۔

خامساً فصل چہارم میں ہیأت جدیدہ کے شبہات حرکت ارض کے بیان میں آتا ہے کہ لیکن  
جو جنوباً شمالاً متحرک ہو اسی سطح پر حرکت کرتا رہے گا اور زمین اس کے نیچے دورہ کرے گی۔ وہ زمین کے  
ساتھ دائرہ ہوگا تو ثابت ہو کہ نہ ہوا و آب زمین کے ملازم رہتے ہیں نہ ان میں جو اجسام ہیں ان کے  
تو دونوں مبنی باطل اور حرکت عرضیہ کا عذر زائل ہے

## جواب دوم

ہیأت جدیدہ نے جب حرکت عرضیہ میں اپنی امان نہ پائی ناچار ایک..... اوداعائے باطل پر  
آئی کہ جو جسم کسی متحرک جسم میں ہو اس کی حرکت اسی قدر ان میں بھی بھر جاتی ہے یہاں تک کہ اس کی حرکت  
تھمنے پر بھی بلکہ اس سے جدا ہو کر بھی اس میں باقی رہتی ہے۔

اقول یعنی پتھر ہوا میں بالعرض متحرک نہیں بلکہ یہ گھٹنے میں ہزار میل سے زیادہ مشرق کو بھاگنے  
اور ایک منٹ میں گیارہ سو میل سے زائد اوپر چڑھنے کا سودا خود پتھر کے سر میں پیدا ہو گیا ہے انصاف! الہ!

لے یہ اودعا مفتاح الرصد میں نقل کیا اور اعدا حداثی میں بھی اس کی طرف میل ہوا اور نظارۃ عالم ۲۲۲۱ء میں اس  
پر بہت زور دیا جو مثالیں ہم کسی کتاب کی طرف نسبت نہ کریں وہ اسی سے ہیں ۱۲ منہ غفرلہ۔



کیا اس سے عجیب تر بات زائد سنی ہوگی۔ مخالف آدابِ مناظرہ سے ناواقف اس پر دلیل دینے سے عاجز ہے ناچار چھ مثالوں سے اس کا ثبوت دینا چاہتا ہے۔ ہم ہر مثال کے ساتھ بالائی کلمہ تبرغاً ذکر کریں جس کی حاجت نہیں، پھر توفیقہ تعالیٰ جامع وقائع رد بیان کریں، وہ مثالیں یہ ہیں :

(۱) شیشہ پانی سے بھر کر جہاز کے مسطول میں باندھیں، دوسرا اس کے نیچے رکھیں، حرکتِ جہاز سے پانی کے جو قطرے اوپر کے شیشے سے چھلکیں گے نیچے کے شیشے سے باہر نہ گریں گے (حدائق) یعنی اس کا یہی سبب ہے کہ جہاز کی حرکت ان قطروں میں بھی پیدا ہوگئی ہے یہ خود بھی اسی قدر سفینہ کے ساتھ متحرک ہیں لہذا محاذات نہیں چھوڑتے۔ اس کے لفظ مثال دوم میں یہ ہیں :

در حرکت سفینہ مشارک بودہ پائے ستون  
کشتی کی حرکت میں مشارک ہو کر ستون کے پاس گرتا ہے (ت)

اس سے ظاہر وہی ہے جو اور جدیدہ والوں نے تصریح کی کہ خود اس جسم میں وہ حرکت پیدا ہو جاتی ہے اور اگر عرضیہ سے یعنی جہاز کی حرکت سے مسطول تک ہوا اور ہوا کی حرکت سے یہ قطرے بالعرض متحرک ہیں تو قطع نظر اس سے کہ مسطول تک ہوا کی حرکت عرضیہ کیونکر پہنچی ہوگی تو اتنی ہوا کہ جو جہاز میں بھرتی ہے اس کے جواب کو وہی بس ہے کہ پانی کی یہی بوند اگر ہوا میں حرکت عرضیہ سے بالعرض متحرک ہوتی تو سون کے پتھر کا اس پر قیاس کیونکر صحیح جسے ہوا کسی طرح سنبھالنا درکنار سہارا تک نہیں دے سکتی۔ مفتاح الرصد میں اس پر تین رد ہیں، حکیم مضمحل بلفرض تسلیم اگر ایسا ہو بھی، اقول یعنی کون سا مشاہدہ اس پر شاہد ہے کہ قطرے اس سے باہر نہیں گرتے تو منزل پر کھڑے ہوا اور زمین پر شیشہ رکھ کر اپنے ہاتھ میں کٹورے کو جنبش دو کہ قطرے چھلکیں ہرگز اس کی ذمہ داری نہیں دے سکتے کہ شیشے ہی میں گریں گے بلکہ اکثر باہر ہی جائیں گے، یہ ان لوگوں کی عادت ہے کہ اپنے تخیلات کو مشاہدات و تجربات کے رنگ میں دکھاتے ہیں۔

دوم : جو ہوا جہاز کو حرکت دیتی ہے ان قطروں کو بھی دے گی۔ اقول یعنی دُخانِ جہازوں پر بھی ہوا کی مدد ہے اگر اس سمت کی نہ ہو پر دے باندھ کر کی جاتی ہے۔

سوم : اوپر کا شیشہ جہاز میں بندھا ہوا ہے، اس کی حرکت سے اس کی طرف جھٹکا کھاتا ہے اس کا جھٹکا ان چھلکتے قطروں کو اسی سمت متوجہ کرتا ہے اور اپنی پہلی محاذات پر نہیں گرنے دیتا، ہاتھ پانی میں بھر کر ایک طرف کو جھٹکو تو قطرے جھٹکے کی طرف جائیں گے نہ کہ جس جگہ ہاتھ سے جدا ہوئے اس کی محاذات میں

سیدے اتریں۔

اقول رد چہارم مثال دوم میں آتا ہے :

(۲) مسلول سے پتھر گراؤ تو سیدھا اس کے پاس گرے گا حالانکہ جب تک وہ اوپر سے نیچے آئے کشتی کتنی بسرگئی، لیکن یہ حرکت کشتی کا شریک ہو کر محاذات نہ چھوڑے گا (حدائق)۔

اقول سارا مدار خیال بندیوں پر ہے، ضرور یہ مسلول پر چڑھے اور وہاں سے پتھر پھینکے اور ان خط عمود پر اترنا آزمائے وہ پتھر کتنے بھاری تھے، ہوا کی کیا حالت تھی کہ کس رخ کی تھی، جہاز کتنی چال سے جبار با تھا سمت کیا تھی، مسلولوں کی بلندی کتنی تھی، اور جہاز کی حرکت سے کتنی بلندی تک ہوا متحرک ہوتی ہے، تم کتنا بڑا پتھر لے کر یہاں تک چڑھے تھے، دونوں ہاتھوں میں سیدھا محاذات پر رکھ کر آہستہ چھوڑ دیا تھا یا پھینکا تھا اُس وقت ہاتھ نے کہہ کر حرکت کی تھی، پتھر جہاں گرا وہیں جم گیا تھا یا اچھلا تھا، اس حد کا کیا ثبوت ہے۔ ان سوالوں کے جواب سے حقیقت کھل جائے گی یا معلوم ہو جائے گا کہ قطرے شیشہ ہی میں گرنے کی طرح خواب دیکھا تھا بعونہ تعالیٰ دلائل قطعیہ ابھی آتے ہیں جن کے بعد آنکھ کھل جائے گی تو کچھ نہ تھا (نمبر ۱۲) پھر فصل دوم رد ۲۹ تا ۴۱ میں دیکھ چکے کہ یہ لوگ کیسی صریح باطل بات کو مشاہدہ کے سرخوہپ دیتے ہیں اور اس سے بڑھ کر اس کی نظیر فصل چہارم میں آتی ہے۔ ان شار اللہ تعالیٰ فصل چہارم میں انھیں لوگوں کا زعم آتا ہے کہ بڑے یورپین مہندسوں نے تجربے کئے ہیں کہ پتھر بلندی سے پھینکو تو سیدھا وہاں نہیں گرتا بلکہ مشرق سے ہٹ کر، اب یہاں یہ ادعا کہ مسلول سے پتھر پھینکو تو وہیں گرتا ہے۔ پتھر تو پتھر ہے قطرہ جو مسلول کی شیشی سے چھلکے سیدھا نیچے کی شیشی میں آتا ہے۔ یہاں زمین کی حرکت کو قبول کئے۔ غرض زبان کے آگے بارہ ہل چلتے ہیں جو چاہا کہہ ڈالا اور مشاہدے کے سر مارا۔

(۳) گھوڑا یا گاڑی چلتے چلتے دفعۃً تھم جائے تو سوار کا سر آگے جھک جاتا ہے، کشتی جب کنارے پر مٹی ہے بیٹھنے والے نہ سنبھلیں تو منہ کے بل گر پڑیں، اس کا سبب یہی ہے کہ ان سوار یوں کی حرکت سواروں میں بھی اتنی ہی ہو گئی تھی وہ تھمیں اور ان میں حرکت باقی تھی جس کا اثر یہ ہوا۔

اقول اولاً کشتی ساحل سے نہ ٹکرائے یا گھوڑا یا گاڑی آہستہ چلتے تھوں اور دفعۃً ٹھہر جائیں یا تیز چلے ہوں، اور بتدریج ٹھہریں تو کچھ بھی نہیں ہوتا، کیوں نہیں ہوتا، کیا اب حرکت نہ بھری تھی، اس کی وجہ محض جھٹکا لگنا ہے نہ یہ۔



ثانیاً بارہ کا مشاہدہ ہے کہ دفعۃً ریل کے اسٹیشن سے چل دینے میں آدمی نہ سنبھلے تو گر پڑے اس وقت کوئی حرکت بھری تھی، سبب وہی جھٹکا ہے۔

(۴) جس طرف میں پانی بھرا ہو تھوڑا ہلکا کر یکایک روک لو پانی ہلتا رہے گا کہ وہ حرکت ہنوز اس میں بھری ہے۔

اقول اولاً آٹا بھرا ہو تو وہ کیوں نہیں ہلتا رہتا۔ حرکت جب پتھر میں بھر جاتی ہے آٹے میں کیوں نہ بھری !

ثانیاً پانی لطیف ہے اس ہلانے کے صدمہ نے بالذات اسے حرکت دی اور اس کے اجزاء کی تماسک کم ہونے کے باعث دیر تک رہی نہ یہ کہ طرف کی حرکت اس میں بھر گئی۔ کچھ بھی عقل کی کہتے ہو ! (۵) انگریز نٹ زمین میں دو ٹکڑیاں گاڑ کر ان میں اتنی اونچی رسی باندھتا ہے کہ گھوڑا نیچے سے نکل جائے، پھر گھوڑے پر کھڑے ہو کر گیند اچھالتا گھوڑا دوڑاتا ہے، اسی کے قریب آکر گھوڑا نیچے سے اور سوار گیند اچھالتا اوپر سے اچھل کر پھر گھوڑے پر آجاتا ہے، اس کا یہی سبب ہے کہ گھوڑے کی حرکت سوار اور سوار کی گیند میں برابر موجود تھی۔ صرف اسے اچھلنے کی حرکت اور کرنی ہوتی۔

اقول اولاً نٹ یا بھان مٹی کے کرتبوں سے جو محسوس ہوا اس سے استدلال تمہارا یہی کام ہے اس کے سبب اسباب خفیفہ ہوتے ہیں۔

ثانیاً گھوڑے کی پیٹھ ختم گردن سے پٹھوں تک ڈیڑھ گز فرض کیجئے اگر رسی پشت اسپ سے بارہ گز اونچی ہے اور نٹ گھوڑے کی گردن کے پاس کھڑا ہے، تو جتنی دیر میں گھوڑے کی پیٹھ رسی کے نیچے سے گزے گی اتنی دیر میں نٹ رسی کے اوپر گھوڑے کے اوپر آجائے گا، اور اگر بارہ گز سے کم اونچی ہے تو اور آسانی ہے، اور اگر زائد ہی ہو بہر حال نٹ کے قد سے ضرور کم ہوگی ورنہ اچھلنا نہ پڑتا تو غایت یہ کہ اتنی خفیف مسافت میں اسی نسبت سے نٹ کی اچھال گھوڑے کی چال سے زائد ہو، یہ کیا محال ہے، خصوصاً سدھائے ہوئے گھوڑے کو تھپکی دے کر اس کا اچھلنا اتنی دیر گھوڑے کے جھجکنے کو کافی ہے۔

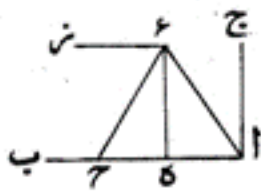
اور اگر یہ نہ مانو اور وہی صورت بتاؤ جس میں اس کے جانے آنے کی مسافت گزرا سپ کی مسافت سے بہت زائد ہو جائے اور جو توجیہ ہم نے کی اس کی گنجائش نہ رہے تو اور بھی بہتر کہ تمہارا استدناد خود ابتر۔ تم نٹ میں گھوڑے کی چال تو پھر ہی رہے تو پھر اس سے کہتے ہی گز زائد کہاں سے آگئی، مثلاً رسی دو گز اونچے پر اور یہ اس کے متصل آکر اچھلا پھر پشت اسپ کے اسی حصے پر آگیا جہاں تھا تو گھوڑے نے اتنی دیر میں صرف رسی کا عرض طے کیا جسے انگل بھر رکھ لیجئے، اور نٹ اتنی ہی دیر میں ایک سو ترانوں سے انگل طے کر آیا۔

۹۶ جاتے ۹۶ آتے اور ایک انگل رسی، تو نٹ کا ہے کو ہے وہ انجن ہے جس میں ۱۹۳ گھوڑوں کا زور ہے جب ۱۹۲ زور اور کہیں سے آگے تو وہ بچا ہوا ایک اور کہیں سے نہیں آ سکتا۔ اس گھوڑے ہی کا بھبرنا کیا ضرور ہے!

رہی گیند تو وہ نٹ کے اپنے ہاتھ کا کیل ہے۔ اڑتے جانور پر بندوق چلانے والا پہلے اندازہ کر لیتا ہے کہ اتنی دیر میں کہاں تک اڑ کر جائے گا۔

(۶) باقی حال نارنگی میں آتا ہے، چلتی ریل میں نارنگی اچھالیں، ہاتھ میں آتی ہے حالانکہ اس کے چڑھنے اترنے کی دیر میں ہم کچھ آگے بڑھ گئے۔ معلوم ہوا کہ نارنگی میں ریل کی چال بھری ہے وہ اسے محاذات سے الگ نہیں ہونے دیتی۔

**اقول** یہ خیال تو صریح محال ہے کہ جسم واحد وقت واحد میں بذات خود دو جہت مختلف کو دو حرکت ایضیہ کرے۔ لاجرم نارنگی میں اگر دو حرکتیں جمع ہوں تو چھ خط پر چڑھتی اور تڑپتے ہی پر اترتی مثلاً ریل اسے ب کی طرف جا رہی ہے ا پر تم ہو تم نے نارنگی اچھالی، یہ حرکت اسے ج کی طرف لے جاتی لیکن ریل کی حرکت جو اس میں بھری ہے اس سے وہ ب کی طرف جانا چاہتی ہے اور دونوں زور باہم متضاد نہیں کہ ایک آگے کھینچے دوسرا پیچھے، تو اگر دونوں زور مساوی ہوں حرکت اصلاً



نہ ہو ورنہ صرف غالب کی طرف جائے یہاں ایسا نہیں بلکہ دو جہتیں مختلف ہیں نہ متضاد، لہذا نارنگی دونوں کا اثر قبول کرتی اور اب وہ نہ ج کی طرف جاتی نہ ب کی طرف کہ یہ تو ایک ہی کا اثر ہوا، لاجرم دونوں کے بیچ میں ع کی طرف گزرتی جیسے تم زمین میں کہتے ہو کہ شمس نے اپنی طرف کھینچا اور نافریت نے قائمہ کے دوسرے ضلع پر، لہذا وہ نہ ادھر آئی نہ اُدھر گئی بلکہ بیچ میں ہو کر نکل گئی (ع) پھر جب ع پر پہنچی اور رسی کی تاثیر ضرور ہوتی۔ میل طبعی یا تمھارے طور پر جذب زمین اسے خط ع پر لانا چاہتا لیکن ریل کی حرکت جو اس میں بھری ہے اس سے خط ع پر جانا چاہتی تو اب بھی دونوں کے بیچ میں خط ع پر اترتی اور اتنی دیر میں تم اسے ح تک پہنچنے نارنگی ہاتھ میں آگئی، یوں ان دو حرکتوں کا اجتماع ہو سکتا، مگر ہم دیکھتے ہیں کہ ہرگز نارنگی اپنے صعود

لے واقع میں یہ خط مستقیم ہوتا نہ قوس بلکہ چھوٹے چھوٹے مستقیموں کا مجموعہ شبیہ بر قوس جیسا کہ حرکت زمین میں گزرا مگر اتنے چھوٹے خطوں میں قلت تفاوت کے سبب انھیں قوسین کی جگہ ساقین لیا جیسے قوس صغیر و وتر میں تفاوت نہیں لیتے ۱۲ منہ غفرلہ۔



نزول میں مثلث ۱۶۸ نہیں بناتی سیدھی چڑھتی اُترتی ہے یا کچھ انحراف ہو تو نہ اس پابندی سے کہ آگے ہی کی طرف مائل چڑھے اور وہاں آگے کی جانب مائل اترے، اگر کئے ہوتا یہی ہے مگر انحراف خفیف ہے لہذا محسوس نہیں ہوتا اقول ہرگز خفیف نہیں بہت کثیر ہے۔ فرض کیجئے نارنگی اتنی قوت سے اچھالی کہ گز بھر اوپر جائے اور اُس کے آنے جانے میں ایک ہی سیکنڈ صرف ہو اور ریل فی ساعت ۲۰ میل جا رہی ہے تو ایک سیکنڈ میں ۵ فٹ کے قریب یعنی ۱۴۶ فٹ بڑھ جائے گی، اب مثلث ۱۶۸ میں قاعدہ ۱۵ فٹ اور عمود ۴۸ فٹ، تو دونوں زاویے ۱۶۸ ۲۱ درجے ۴۸ دقیقے ہوئے تو زاویہ ۱۶۸ ۶۱ درجے ۱۲ دقیقے ہوا یعنی نارنگی کا زمین فصل چارم سے بھی کم ہوا اور انسان کے چہرے سے فاصلہ تین حصے سے بھی زائد ہے۔

خط ۱۶۸ ہے اور نارنگی خط ۱۶۸ پر گئی، کیا اتنے عظیم جھکاؤ کو کوئی سلیم الحواس سیدھا اس کی طرف جانا سمجھ سکتا ہے، تم کہ عرضیہ سے بھاگے اور خود نارنگی میں ریل کی حرکت بھری، اس میں دو ذاتیہ اینیہ حرکتوں کے اجتماع پر بند کریں اس اشکال کا حل تمہارے ذمے ہے سر سے بلند حرکت پر اگر یہ عذر نکل سکتا کہ ریل کی حرکت میں نارنگی اور آدمی دونوں برابر شریک ہیں لہذا وہ ہر وقت سر کے محاذی ہی رہی اور خط منحرف کو مستقیم گمان کیا مگر یہ صورت کہ نیچے ہاتھ رکھ کر گز بھر اچھالی، وہاں یہ عذر کیونکر چلے گا، بعض نے اس مثال میں جہاز لیا کہ نارنگی دُور پھینک سکے، اور کہا اپنی پوری طاقت سے اچھالی اور ہاتھ میں آتی ہے۔

اقول اولاً یہ تو اور بھی آسان ہے خط عمود پر پھینکنا صرف اس صورت میں ہو سکتا ہے کہ ہاتھ سیدھا رکھ کر اوپر اس طرح جنبش دو کہ ہاتھ کسی جانب اصلاً میل نہ کرے یہ بہت خفیف حرکت ہوگی پوری قوت سے اوپر پھینکنا ہمیشہ خود ہی خط منحرف پر ہوگا۔ جہاز جدھر جا رہا ہے اس کے خلاف طرف مُنہ کر کے پوری قوت ہاتھ کے کامل جھٹکے سے پھینک کر دیکھو نارنگی کدھر جاتی ہے۔

ثانیاً اگر بالفرض ہاتھ خط مستقیم پر دُور پھینک سکے تو پہنچتا نہیں ہے کہ ہوا اسے مستقیم نہیں رکھتی۔ آتش بازی کا بتا سنا یا ناڑی نہ خط مستقیم پر رہیں نہ اسی خط پر عود کریں یہ تو بہت قوی قوت سے خط عمود ہی پر پھینکے

۱۷ مثلث مستقیم الاضلاع میں :

$$۵۶ : ۵۱ :: ظل ۱ : ع$$

$$= ۲۴ ظل زاویہ ۱ ہوا مقدار زاویہ ۲۱ - ۱۲ منہ غفرلہ$$

۲۴ ط ۱۷

گئے تھے ان کو کس نے ترچھا کیا، اس میں کس کی حرکت بھردی تھی۔ یونہی زمین پر بندوق سیدھی رکھ کر فائر کرو کیا گولی اتر کر نالی میں آجائے گی۔ یہ بدیہی باتیں ہیں پھر ان کے انحراف کی کوئی سمت نہیں۔ یونہی جہاز سے بقوت تمام پھینکی نازنگی اگر آگے ہی کی طرف بقدر مناسب منحرف ہوئی یا تھ میں آجائے گی ورنہ بتا سے اور نازنگی گولی کی طرح وہ بھی کہیں کی کہیں جائے گی اور کھل جائے گا کہ مسطور کے پتھر کی طرح یہ بھی تمھارا خواب تھا۔ جہاز کے شیشوں کی طرح یہاں مباحث اور بھی ہیں مگر ہم جامع اعتراضات کریں جو سب مثالوں کے رد کو بس ہوں۔

**فاقول** اوگلا جتنی مثالیں ہم نے دیں سب میں حرکت اینیہ میں قوت دفع ہے دیکھو دلیل (۸) تو ہر دفع مدفع میں حرکت واحد کا میل ہوا ہے جس سے پھینکا ہوا پتھر متحرک ہوا ہے یہ حرکت جس طرح اب مزاحم کو دفع کرتی ہے اس کا متعلق بھی اس کے اثر سے محفوظ نہیں ہوتا۔ گھوڑے کی سواری میں رگ رگ ہل جاتی ہے، گاڑی میں ہل لگتی ہے، جہاز میں غیر عادی کا سر گھومتا ہے غشیان ہوتا ہے۔ بالفرض اگر وہ استعداد بوجہ شدت حرکت اس حد کو پہنچے کہ حرکت تھنے یا جدا ہونے کے بعد کچھ رنگ لائے چیتاں عجب نہیں۔ بعد ازاں اس لئے کہ ظہور از بعد عدم معدیت پتھر اس وقت متحرک ہوتا ہے جب ہاتھ کی وہ حرکت ختم جاتی ہے اور پتھر اس سے جدا ہو جاتا ہے۔ ہوا و آب کی حرکت وضعیہ دوبارہ دفع کا اس پر قیاس نہیں ہو سکتا۔ حرکت وضعیہ عین ذاتیہ ہو خواہ عرضیہ اس کی تحقیق زیادات فضلیہ پر کلام میں آتی ہے۔ قوت دفع نہیں اس میں کسی طرف کو بڑھنا نہیں کہ راہ میں جو پڑے اُسے دفع کرے وہ اپنی راہ میں خود ہی ہے دوسرا اگر اس کے ٹخن میں اس طرح ہے کہ سب طرف سے اسے جرم کرہ سے اتصال ہے۔ جیسے کرہ آب و ہوا میں ہوتا ہے تو اگر کرہ اسے اٹھا سکتا ہے وہ اس میں اٹھا ہوا چلا جائے گا، خود اس میں نام کو جنبش نہ ہوگی ورنہ گر پڑے گا تو عظیم پتھر کہ ہوا کے اندر ہے جسے ہوا ایک آن کو بھی سہارا تک نہیں دے سکتی ہے محال عقل ہے کہ ساکن وقت میں جس وقت پتا بھی نہیں ہلتا ہوا اس سو من کی سہل کو اپنی گود میں لے کر گھٹنے میں ہزار میل سے زیادہ اڑ جائے، جب حرکت مستدیر پر اسے جو متحرک ٹخن میں اسے بوجہ مذکور ہو اصلاً جنبش نہیں دیتی تو وہ اثر کیا ہے جو پتھر کے سر میں بھر جائے گا اور بدابہت محال ہے کہ پتھر خود بخود ہزاروں میل اڑنے لگے۔ لاجرم مثالیں ہوں اور زمین کی حرکت باطل، اور اگر کہو کہ نہیں بلکہ حرکت مستدیرہ بھی دھکا دیتی ہے اور جو اس کے ٹخن میں ہوا اسے بھی یا نمبر ۳۳ میں ہماری تحقیق سے اخذ کردہ یہ حرکت وضعیہ نہیں بلکہ حرکات متوالیہ کا مجموعہ تو چشم ما روشن دل ما شاد حرکت زمین و ہوا کا بوجہ ہیں پر خاتمہ ہو گیا۔

یکم: ذرا سی آندھی جس کی چال گھٹنے میں تیس چالیس ہی میل ہو بڑے سے بڑے پیڑوں کو جڑ سے اکھاڑ دیتی ہے، تلوں کو ہلا دیتی ہے۔ یہ آٹھ پہر کی اتنی عظیم شدید آندھی گھٹنے میں ۱۰۳۶ میل



اڑنے والی کیا کچھ قہر نہ ڈھاتی، انسان و حیوان کی کیا جان ہے پہاڑوں کو سلامت نہ رکھتی۔

دوم تا نہم، یونہی وہ آٹھ پہاڑ کہ تین دلیل (۷ تا ۹) تھے اور پانچ زیاداتِ فضلیہ میں آئے ہیں باطل ہو سکتے ہیں اور باطل ہوں گے۔

دہم، اب کہ پتھر وغیرہ کی حرکت بھی تم نے عرض کر رکھی قسریہ ٹھہری اس دفعہ چہارم سے مضمر نہ رہی کہ حرکت قسریہ میں ضرور ضعیف و قوی پر اثر کا تفاوت لازم، اگر اثر صرف رکے قابل تو من بھر کے پتھر کو کون ساتھ لائے گا۔ اور اگر من بھر کے پتھر کو منٹ میں ۲۰ میل پھینکا تو ماشاء بھر پتھر کو کئے ہزار میل پھر مساوات کیسے رہ سکتی ہے۔ بہر حال ثابت ہوا زمین کی حرکت باطل ہے۔

ثانیاً یہ کلمہ تمہاری باگ ڈھیلی ڈالنے سے تھا اب باگ کڑی کریں، جب کسی جسم میں حرکت بھر جاتی ہے اس کے بعد اس قوت کے پھر ختم ہونے تک وہ محرک کا محتاج نہیں رہتا نہ حل بھگنے پر دفعۃً اپنی میل طبعی یا جذب زمین سے گر جاتا ہے بلکہ یہاں تک کہ قوت رفتہ ضعیف ہوتی اور بالآخر میل یا جذب اس پر غالب آتا ہے پھینکے ہوئے پتھر سے دونوں باتیں واضح ہیں اگر خود اجسام میں ان محرکات کی بھر جاتی تو چلتی کشتی میں جو پتھر اس میں کوک بھری ہوئی ہے چاہے کہ کشتی ٹھہرنے پر بھی یہ سب کچھ دیر تک چلتے رہیں برتن صندوق وغیرہ میں رکھے ہیں چند سیکنڈ تو آگے سرکس کشتی معاذ اللہ دفعۃً ٹوٹ جائے تو آدمی کچھ دور تو کشتی کی چال چلیں ریل میں بیج کا تختہ ٹوٹ جائے تو فوراً نیچے نہ جائیں بلکہ کچھ دور چل کر میل یا جذب کا اثر لیں، ٹھوڑا اگر جائے جب بھی وہ منٹ کچھ دیر ہوا پر گھوڑے کی دوڑ اڑے کہ جب تک حرکت بھری ہے جذب سے متاثر نہ ہوگا۔ جہاز رکنے پر وہ قطرے کہ شیشے میں گر رہے تھے اب جہت حرکت کی طرف آگے کریں بلکہ ان کے اتنے میں جہاز رک جائے تو یہاں تک سیدھے آتے آتے فوراً آگے بڑھ جائیں کہ نیچے کا شیشہ ٹھہر گیا اور ان میں ابھی کوک باقی ہے۔ یونہی جہاز رکے ہی مسلول سے پتھر پھینکیں تو اب اس کے نیچے نہ گرے بلکہ آگے بڑھ کر اور اس کے گرتے جہاز روک لیں تو آدھے رستے سے فوراً سمت بدل دے نیز چلتی گاڑی میں جس کی پشت گھوڑوں کی طرف ہے۔ دفعۃً رکنے پر ان کے سر آگے کو نہ جھکیں بلکہ سرین دیکھے کو سرکیں کہ ان میں ادھر کی گنجی دی ہوئی ہے۔ ریل رکتے ہی نارنگی اچھالیں تو اب ہاتھ میں نہ آئے آگے بڑھ کر گرے۔ دسلس یہ ہیں صدا اور۔ کتنے استحالے تم پر پڑے۔

ثالثاً پتھر کہ زمین پر رکھا اس کے ساتھ گھوم رہا ہے اس کی یہ حرکت وضعیہ نہیں کہ وہ کرہ نہ اپنے محور پر گھومتا ہے اور خود اس میں حرکت بھری ہے جس کا مقصد آگے بڑھنا اور دائرۃ زمین کو قطع کرنا ہے اگرچہ کچھ دیر کو ہوا و زمین رک جائیں پتھر جب بھی چلے گا تم کہہ چکے کہ محرک کے رکنے پر بھی اس کی حرکت باقی رہتی ہے

تو اس کے حق میں ضرور اینیہ ہے یہ بات اور ہے کہ زمین و ہوا بھی اس کے ساتھ ساتھ چل رہے ہیں جس سے آئین نہیں بدلتا یہ یوں نہیں کہ وہ آئین بدلنا نہیں چاہتا بلکہ یوں ہے کہ آئین اس کا بچھا نہیں چھوڑتا غرض شک نہیں کہ دائرہ زمین پر اس کی حرکت ایسی ہی ہے جیسے مجموعہ کرہ زمین و دیگر سیارات کے اپنے مدار پر کہ قطعاً اینیہ ہے اور حرکت اینیہ اپنے مقابل کی ضرورت مدافعت کرتی ہے تو لازم کہ پتھر کا ٹکڑا جو زمین پر رکھا ہے جسے تم مشرق کی طرف ایک انگلی سے سرکا سکو اسے مغرب کی طرف چاروں ہاتھ پاؤں کے زور سے جنبش نہ دے سکو کہ اس میں مشرق کی طرف فی ساعت ہزار میل دوڑنے کا زور بھرا ہوا ہے یہ زور کیا تمھاری سہل مان لے گا کہ تمھیں الٹا نہ پھینکے گا۔

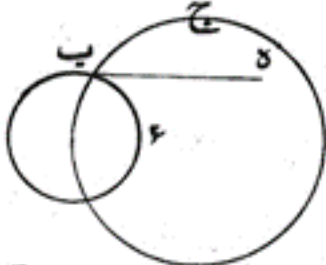
دابعاً بیچارے پتھر کے سر ایک ہی حرکت نہیں یک نشہ دو شد ہے زمین کی اپنی طور پر حرکت اسے مشرق کی طرف فی ساعت ہزار میل سے زیادہ دوڑاتی ہے اور اپنے مدار پر حرکت اسے مدار کی طرف ہر منٹ میں گیارہ سو میل سے زیادہ دوڑاتی ہے ایک جسم ایک وقت میں دو طرف کو صرف تین صورتوں میں حرکت کر سکتا ہے :

(۱) ایک وضعیہ ہو دوسری اینیہ ، جیسے بنگو کا گھومتے ہوئے بڑھنا۔

(۲) دونوں اینیہ ہوں مگر عرضیہ ، جیسے اس آدمی کے کپڑے جو کشتی کے اندر مغرب کو چل رہا ہے اور

کشتی مشرق کو۔

(۳) ایک ذاتیہ ہو دوسری عرضیہ ، جیسے شخص مذکور کی کشتی میں حرکت ، مگر یہ کہ دونوں اینیہ ہوں اور دونوں ذاتیہ ، یہ قطعاً محال ہے ورنہ ایک جسم وقت واحد میں دو مکانوں میں ہو۔ ہاں دو محرک اسے دو مختلف غیر متقابل اطراف کو حرکت دیں تو وہ ان دونوں میں سے کسی طرف نہ جائے گا بلکہ دونوں جہتوں کے بیچ میں گزرے گا جیسا کہ ابھی مثال ششم کے رد میں گزرا ، تو یہ پتھر کہ زمین پر رکھا ہے اور تم عرضیہ سے بھاگ کر خود اس میں حرکت بھر چکے تو دونوں اس کی ذاتیہ ہوتیں اور ہم بیان کر چکے کہ اس کے حق میں وہ مشرقی حرکت بھی وضعیہ نہیں اینیہ ہے تو وقت واحد میں سنگ واحد دو مختلف جہت کو دو حرکت اینیہ ذاتیہ ہرگز نہ کرے گا



بلکہ ان کے بیچ میں گزرے گا ، اب زمین ج مقام ب پر پتھر ہے زمین کی حرکت صاعدہ نے اس میں ج کی طرف جانے کی کوک بھری اور حرکت مستدیرہ نے ۶ کی طرف آنے کی کنجی دی تو پتھر نہ ج کو جائے گا نہ ۶ کو آئے گا بلکہ ۵ کی طرف اڑے گا تو لازم

کہ نہ ایک پتھر بلکہ تمام اسباب صندوق پٹا ، سے برتن پٹنگ وغیرہ وغیرہ بلکہ انسان حیوان سب کے سب ہر وقت



ہوا میں اڑتے رہیں تم نے دیکھا کہ عرضیہ سے بھاگ کر خود اجسام میں کوک بھرتا اس سے بھی زیادہ کس درجہ فاضل تھا۔  
 لاجرم وہ گیارہ دلیس بھی لاجواب ہیں (زیادات فضلیہ) خاتمہ کتب حکمت یونانیہ یعنی ہدیہ سعیدیہ میں حرکت ارض  
 پر کلام مبسوط ہوا جس میں سے بہت اوپر اس کے البطل پر آٹھ دلیس اپنی طبعاً زاد کرلیں جن میں سے ایک دفعہ دوم  
 میں گزری اور دوسریں میں آتی ہیں پانچ کی یہاں تخصیص کریں، یہ دلیس مزعوم مخالف حرکت باقی ہمنوا بغرض ہوا  
 و ہوا بغرض فرضی کرہ کی حرکت وضعیہ پر کلام شدید ہے خصوصاً بطور طبعیات یونان جس میں ہدیہ سعیدیہ ہے۔  
 بین بین البطل بتوفیقہ تعالیٰ اپنی تحقیق سے ان کا رخ بدل کر تصحیح و تائید میں لیں گے۔

**دلیل ۱۰۱:** ہوا کی حرکت شرقیہ کہ اس قدر تیز ہے اس کے معمولی چلنے سے بدرجہا سخت ہوگی تو چاہئے  
 پروائی کبھی چلتی معلوم ہی نہ ہو ہمیشہ کچھاؤ ہی رہے۔

**دلیل ۱۰۲:** پر وغیرہ ہلکے اجسام کچھاؤ میں مغرب کو کیونکر جاتے ہیں حالانکہ وہ قہراً ندھی مشرق کو چلتی ہوئی  
 انہیں پیچھے پھینکتی ہے۔

**دلیل ۱۰۳:** کبھی ہوا میں دو پرند مساوی قوت سے شرف و مغرب کو اڑیں ان کی اڑان کیونکر برابر رہتی ہے  
 حالانکہ ہوا پہلے کی معاون اور دوسرے کی معادق ہے، یونہی دو کشتیاں۔

**دلیل ۱۰۴:** تیز کچھاؤ میں مغرب کو اڑنے والا پرند تیز جاتا ہے اور مشرق والا سست کہ کچھاؤ اول کا معاون  
 دوم کا معادق ہے ہوا مشرق کو دورہ تو اس کا عکس لازم تھا کہ اول معاون کچھاؤ ضعیف ہے اور معادق  
 حرکت شرقیہ قوی اور ثانی میں عکس، یونہی دو کشتیاں۔

۱۰ ان پانچ کا طبعاً زاد کرنا مشکوک ہو گیا کہ ان کے ماخذ شرح حکمہ العین میں نظر آئے جن کا بیان دفع ۸، ۸  
 میں گزرا، ہاں تو اردبعید نہیں بلکہ اظہر ہیں ورنہ شارح مذکور نے ان پر جو رد کئے ہدیہ سعیدیہ میں ان کے دفع  
 کی طرف توجہ ہوتی یا انہیں دیکھ کر یہ دلائل ذکر ہی نہ کئے جاتے ۱۲ منہ غفرلہ۔

۱۱ ہر جگہ ہم نے لفظ عرضیہ بوجہ معلوم کم کر دیا ہے ۱۲ منہ غفرلہ۔

۱۲ یہاں زیادہ تفصیل سے کام لیا ہے کہ ہم دیکھتے ہیں کہ اوپر دریا و ہوا اس مزعوم حرکت کا کچھ اثر نہیں  
 ہوتا بلکہ ظاہر موج و دوش کا اگر دریا ہے اور دونوں ساکن ہیں مشرقی مغربی دونوں کشتیاں کہ مساوی قوت سے  
 چلیں مساوی چلیں گی اور پانی جاری ہے تیز ہوگی اور دوسری سست اور دریا و ہوا دونوں کی حرکت ایک  
 طرف کو ہے تو موافقی بہت تیز مخالف بہت سست اور دو طرف کو تو ہوا و دریا جس کی حرکت زائد ہے اس کی  
 موافقی بقدر اس زیادت کے تیز اور دوسری سست ۱۲ منہ غفرلہ۔

**دلیل ۱۰۵:** آدمی جب تیز ہوا میں اس کے سامنے آتا ہو، ہوا کو اپنی مدافعت کرتا پائے گا مگر یہاں مشرق و مغرب دونوں طرف چلنے میں کوئی احساس نہیں ہوتا۔

**اقول** ان پانچ دلیلوں کا حاصل یہ ہے کہ چلتی ہوا اپنے سامنے کی شے کو دفع کرتی ہے اور یہ مدافعت یہاں نہیں، لہذا ہوا کی حرکت مستدیرہ باطل، اور وہ حرکت زمین کو لازم تھی اور انتفاع کے لازم انتفاع ملزوم ہے تو حرکت زمین باطل، مگر ہے یہ کہ معاونت اس وقت حرکت اینیہ میں ہے، جیسے پانی کی موجیں، ہوا کے جھونکے، جس میں ہر لاحق مکان سابق میں آنا چاہتا ہے تو اسے دفع کرتا ہے اب اس ہوا یا پانی میں اگر مثلاً انسان چلے تو وہ ایسے مکان میں آیا جس پر لٹے اور صدمے متوالی چلے آتے ہیں لہذا اگر اس کا منہ ادھر کو ہے معاونت پائے گا اور پشت تو معاونت مگر حرکت وضعیہ حرکت واحدہ کل کرے کو عارض ہے نہ کہ اجزائے متفرقہ کی کثیر حرکات ایغیہ متوالیہ کا مجموعہ کہ طبعیات یونان میں جسم متصل وحدانی ہے اس میں بالفعل اجزاء ہی نہیں اور اگر اجزاء سے ترکیب توجب بھی حرکت وضعیہ میں توجہ و تلاطم آب و ہوا کسی طرح تدافع نہیں۔ اس میں کوئی جز دوسرے کو دفع نہیں کرتا کہ دفع کرے کہ اپنی راہ میں کسی کو اپنی طرف آگے یا ساکن یا اپنی جہت میں اپنے سے کم چلتا پائے۔ یہی تین صورتیں دفع کی ہیں اور وہ سب یہاں مفقود بلکہ سب اجزاء ایک ہی طرف کو یکساں چال سے اپنی اپنی جگہ قائم چلے جاتے ہیں تو جو جز جس جگہ بڑھنا چاہے اس سے پہلا جز اس کے وہاں پہنچنے سے پہلے اس کے لئے جگہ خالی کر چکا ہوگا اور جب یہاں تلاطم تدافع نہیں تو احساس کس کا ہوگا، اگر کہے یہ تو کرے کی اپنی حالت ہوئی جب مثلاً انسان اس میں داخل ہوا تو تفرق اتصال بدایت ہو اب ضرور ہے کہ آنے والا اسے دفع کرے۔

**اقول** دفع توجب کرے کہ یہ حصہ خود چلتا ہو، حصہ کوئی بھی نہیں چلتا کل گڑھ متحرک ہے جس کے بعض اجزاء کی جگہ اب انسان ہے جسم اتصالی اجزاء کے ماتحت ایک جز دوسرے کو دفع نہ کرتا تھا اب اُسے بھی کوئی دفع نہ کرے گا۔

اگر کہے کلام اس میں ہے کہ وہ داخل مثل انسان اس حرکت کے خلاف جہت اس جسم میں چلے تو اس کا مزاحم ہوگا اور مزاحم کی مدافعت ضرور۔

**اقول** جب متابع ہے مزاحم کہاں اس حرکت کے ساتھ خود چل رہا ہے اس کی مخالفت نہیں کرتا ہاں اپنی ذاتی حرکت سے پانی یا ہوا کو چیرتا ہے اس میں جتنی معاونت ہوتی ہے ہوا کی ورنہ نہیں، بالکل یہاں اجزاء میں تدافع نہیں تو اس میں انسان جہاں داخل ہوا چلے ایسے مکان میں ہوگا جس پر کسی طرف سے دفع نہیں اور اس پر حرکت منتظمہ نہیں خود اس کا شریک و تابع ہے تو کسی طرف نہ معاونت



پائے گا نہ مقاومت - یونہی اجسام اور مریضوں پر ان دلائل کی گنجائش۔

**اقول** یہ کلام بروہ تحقیق تھا کہ حرکت وضعیہ ان دلائل سے رد نہیں ہوتی مگر ہم ثابت کر آئے کہ زمین کی یہ حرکت اگر ہے تو یہ ہرگز وضعیہ نہیں بلکہ قطعی حرکت کی جدا حرکت اینیہ ہے اور حرکت اینیہ میں بیشک دفع ہے، یوں یہ پانچوں دلائل بھی صحیح ہو جائیں گے، ان کی بنا دوسرے جسم کو دفع کرنے پر ہے، اور ہمارے دلائل ۸ تا ۹ کی اجزاء کے تدافع و تلاطم اور خلافت میں ہے کہ اس سے ادق و احق ہے والحمد للہ علیٰ ما علمہ و صلی اللہ تعالیٰ علیٰ سیدنا و آلہ و صحبہ وسلم۔ بحمد اللہ تعالیٰ ایک سو پانچ دلیلیں ہیں، نوٹسے خاص ہماری ایجاد اور پندرہ اگلوں سے، لیکن فصل اول کی پہلی اور دوم کی پچائش اور سوم کی دلیل ۵۲، یہ دلیلیں زمین کی حرکت گردش اور حرکت گرد محور دونوں کو باطل کرتی ہیں، اور فصل سوم کی ۸ تا ۱۰۵ باستثناء ۹۹، ۱۰۰ جملہ تینتیس<sup>۳</sup> خاص حرکت محوری کا رد ہیں۔ اول کی اخیر گیارہ اور سوم کی ۶۳ تا ۸۲ میں یہ، اور ۹۹، ۱۰۰ جملہ تینتیس<sup>۳</sup> خاص حرکت گردش شمس کا رد ہیں تو محور گردش زمین بہتہ<sup>۲</sup> دلائل مردود اور آفتاب کے گرد زمین کا دورہ پچاسی (۸۵) دلیلوں سے باطل، واللہ الحمد و صلی اللہ تعالیٰ علیٰ نبی الحمد و آلہ و صحبہ الاکرام الحمد آمین!

### (تذیل) رد، دیگر دلائل فلسفہ قدیمہ میں

الحمد للہ! ہم نے ابطال حرکت زمین پر ایک سو پانچ دلائل قاہرہ قائم کئے کتب گزشتگان مثل مجسطی بطلمیوس و تھریطوسی و شرح علامہ بر جندی و تذکرہ طوسی و شرح فاضل خضری و شمس بازغہ مشرق جوہوری و ہدیہ فاضل خیر آبادی وغیرہ میں بعض اور دلائل ہیں جن پر اگرچہ انھوں نے اعتماد کیا ہمارے نزدیک باطل ہیں

۱۔ اگلوں کے کلام میں ہم نے چوبیس<sup>۲</sup> دلیلیں پائیں، ایک رد جاذبیت میں صحیح ہے اور ہم نے اسے تین<sup>۲</sup> کر دیا اور تینیس<sup>۳</sup> زمین کی حرکت محوری کے رد میں، ان میں گیارہ محض باطل ہیں، ایک دفع دوم میں گزری اور ہٹل تذیل میں آتی ہیں، ان میں دفع دوم والی اور دو آخر تذیل کی یہ تین ایجادات فاضل خیر آبادی سے ہیں۔ رہیں بارہ، ان میں پانچ کہ یہ بھی زیادات فضلیہ میں جس شے کے ابطال کو تھیں اسے باطل نہ کر سکیں باقی سات کہ ان سے اگلوں کی تھیں اور انھوں نے خود رد کر دیں، یوں تینیس<sup>۳</sup> کی تینیس<sup>۲</sup> رد ہو گئیں مگر ہم نے زیادات فضلیہ کی پانچ کو رخ بدل کر صحیح کر دیا ۱۲ منہ غفرلہ۔

۲۔ مثل حکمتہ العین کا تہی تراوینی تمکین طوسی شرح حکمتہ العین میرک بخاری ۱۲ منہ غفرلہ۔

انہیں بھی مع مختصر کلام ذکر کر دیں۔ واللہ التوفیق وبہ استعین (اوتوفیق اللہ ہی کی طرف سے ہے اور یہی مدد چاہتا ہوں) وہ عقلی تعلیمیں ہیں کچھ اسی رنگ کی جو گزریں اور ہم نے ان کی تصحیح و توجیہ کی انہیں مقدم رکھیں کہ جنس مقدار جنس ہو اور کچھ خاص اصول فلسفہ قدیمہ پر مبنی جن کے شافی و کافی ابطال میں بعونہ تعالیٰ ایک مستقل کتاب الکلمۃ العلمیہ جدا تصنیف کی یہاں پر حوالہ کافی۔ واللہ الموفق۔

**تعلیل اول:** دو کشتیاں برابر قوت سے چلیں، ایک مشرق ایک مغرب کو، اگر زمین متحرک اور دریا اس کا تابع ہو تو لازم کہ شرقی بہت تیز نظر آئے کہ دو حرکتوں سے جاری ہے ایک اپنی تحریک قیاح سے دوسری دریا کی حرکت ارض سے ہے، اور غربی بہت آہستہ کہ صرف اپنی حرکت سے جاری ہے اور اس پر معاً وقت حرکت شرقیہ دریا کا طرہ بلکہ چاہئے اس کی حرکت محسوس بھی نہ ہو، ہوا کو بھی اسی حرکت زمین سے متحرک ماننا نفع نہ دے گا اور شناعیت بڑھے گا کہ اب شرقیہ تین طاقتوں سے جاری ہے اور غربیہ پر دو طاقتیں مزاحم ہیں (ہدیہ سعیدیہ)۔

**اقول یہ دلیل ۱۹ کا عکس ہے** وہاں ہوا کو تابع زمین نہ مان کر لازم کیا تھا کہ متحرک غربی سے شرقی بہت سست ہے بلکہ خود بھی غربی ہو جائے یہاں دریا و ہوا کو تابع مان کر یہ لازم کرنا چاہا ہے کہ متحرک شرقی سے غربی بہت سست ہے بلکہ اس کی حرکت محسوس بھی نہ ہو، یہاں بھی اس پر اقتصار کرنا نہ تھا اسی طرح کہنا تھا کہ بلکہ مغرب کو جانے والی مشرق کو جاتی معلوم ہو۔

**اقول عکس چاہا مگر نہ بنا،** اصلاً وار د نہیں، زمین کو اگر حرکت اور دریا و ہوا کو اس کی تبعیت ہے تو اس میں جہال و استجار اور یکشتیاں اور ان کے اور باہر کے تمام انسان حیوان سب یکساں شریک ہیں تو اس سے ان میں تفاوت نہیں پڑ سکتا نہ کہ اس کے اقیانوس کا ان کے پاس کوئی ذریعہ کشتیاں اپنی چال سے

عہ پھر شرح حکمت العین میں ایک اور دلیل علیل (مکزور) دیکھی جس نے اس دربارہ نفی حرکت اینیہ زمین اقتصار لیا  
قال او تحریک من الوسط حركة اینیہ يعرض  
ما يعرض لولم تکن فیہ اھ اقول نعم،  
لولا القسوفان قلت لا یدوم اقول او لا  
ممنوع و ثانیاً فلم تنفت هو بل  
دوامہا ۱۲ من غفرلہ  
لہ شرح حکمت العین

میں کہتا ہوں کہ آپ کی بات اس وقت قابل تسلیم ہے اگر قسرنہ ہو (سوال) قسرنہ ہمیشہ تو نہیں رہے گا (جواب) (۱) یہ ممنوع ہے (ہو سکتا ہے قسردائم ہو) (۲) حرکت اینیہ سرے سے منقض نہ ہوئی بلکہ اس کا دم منقض ہوا۔ (ترجمہ عبدالحکیم شرف قادری)



جتنا چلیں وہی محسوس ہوگا، برابر رفتار سے بڑھی ہیں تو برابر فاصلے سے ایک مشرق اور دوسری مغرب کو معلوم ہوگی مثلاً دریا کنارے ایک درخت کے محاذات سے چلیں اور وہیں کنارے پر کچھ لوگ کھڑے ہیں اگر صرف کشتیاں اس مشرقی حرکت فی ثانیہ ۵۰۶ گز میں شریک ہوتیں اور وہ درخت و ناظرین اس سے جدا رہے اور ہر شئی اس سیکنڈ میں مثلاً ایک ایک گز چلتی تو ضرور ایک ہی سیکنڈ کے بعد دونوں کشتیوں میں ڈوگڑ کا فاصلہ ہو جاتا اور درخت دونوں سے مغرب کی طرف رہ جاتا، مغربی سے ۵۰۵ گز کے فاصل پر اور مشرقی سے ۵۰۷ گز پر، اور کنارے کے آدمی غربی کشتی کو بھی اسی تیز چال سے مشرقی کو بہتی دیکھتے کہ ایک سیکنڈ میں ۵۰۵ گز اڑ گئی نہ یہ کہ اس کی حرکت محسوس نہ ہوتی، لیکن درخت و ناظرین سب اسی ایک ناؤ میں سوار ہیں جو اسی تیزی سے ان سب کو مشرقی لئے جا رہی ہے تو مشرقی کشتی اسی سیکنڈ میں وہاں سے ۵۰۷ گز ہٹی اور مغربی ۵۰۵ گز اور درخت و ناظرین ۵۰۶ گز، سب کے سب مشرق کو، تو درخت و ناظرین سے مشرقی کشتی کا فاصلہ صرف ایک گز مشرق کو ہوا اور مغربی کا فقط ایک گز مغرب کو، لہذا ناظرین کشتیوں کو دیکھنے سے دور کشتی کے سوار درخت پر نظر سے یہی سمجھیں گے کہ اس سیکنڈ میں دونوں کشتیاں ایک ایک گز برابر چلیں اور یہ کہ مشرقی کشتی کو ہٹی اور مغربی مغرب کو۔ اس کی نظیر وہ کشتی ہے کہ مثلاً مشرق کو فی ثانیہ دس گز کی چال جا رہی ہے اور کشتی کا طول بیس گز ہے اس کے وسط کے محاذی کنارے پر ایک درخت اور کچھ ناظرین ہیں اس کے محاذات سے دو شخص کشتی کے اندر ایک چال سے فی ثانیہ پانچ گز چلے ایک مشرق ایک مغرب کو، دونوں برابر دو ہی سیکنڈ میں کشتی کے کناروں پر پہنچیں گے اور اگر اپنی چال پر نظر کریں گے اس میں کچھ تفاوت نہ پائیں گے اور یقیناً ایک کشتی کے کنارے مشرقی پر پہنچا دوسرا مغربی پر، تو ضرور وہ مشرق کو ہٹا یہ مغرب کو، لیکن باہر والے ناظرین دیکھیں گے کہ وہ جو مشرق کو چلا ان سے تیس گز کے فاصلے پر ہو گیا کہ وہ سیکنڈ میں تیس گز کشتی بڑھی اور دس گز یہ، اور وہ جو مغرب کو چلا ان سے مغربی ہونے کے عوض وہ بھی ان سے مشرق ہی کو ہٹا مگر صرف دس گز کہ دس گز مغرب کو بڑھا اور کشتی اسے بیس گز مشرق کو لے گئی تو دراصل مشرق کو دس گز جانا ہوا تو ناظرین دونوں کو مشرق میں ہٹتا پائیں گے مشرقی کو تیز مغربی کو سست، یونہی اندر چلنے والے اس درخت پر نظر کریں تو یہی دیکھیں گے کہ وہ دونوں سے مغرب کو رو گیا مشرقی سے تیس گز مغربی سے دس گز۔ اور اگر ان کی چال کشتی کے برابر ہے تو ایک ہی سیکنڈ میں مشرقی بیس گز مشرق کو ہٹ جائے گا اور مغربی وہیں کا وہیں نظر آئے گا درخت و ناظرین کی محاذات نہ چھوڑے گا کہ جتنا یہ مغرب کو بڑھتا ہے کشتی اتنا ہی اسے مشرق کو لے جاتی ہے، دونوں چالیں سا قط ہو کر محاذات قائم رہی۔ تو وہ جو تم چاہتے ہو یہاں کشتی نشینوں اور ناظرین سب کو محسوس ہوا اس لئے کہ ناظرین اور وہ درخت جس سے سواران کشتی نے اندازہ کیا کہ کشتی کی چال میں شریک نہ تھے بخلات صورتِ سابقہ کہ اس

میں برابر ہیں تو کوئی ذریعہ امتیاز نہیں کشتی کی ذاتی ہی چالیں سب کو محسوس ہوں گی وہیں تو اس کے امتیاز کے لئے وہ ناظرین ہوں جو کمرہ زمین و ہوا سے باہر ہوں کہ اس کی چال میں شریک نہ ہوں یا اہل زمین کے اپنے اور اس کے لئے اسی قسم کی کوئی ساکن شے ہو، وہ کہاں، کو اکبر کا بُعد اتنا ہے کہ کشتیوں کی یہ چالیں وہاں ایک نقطہ ہیں۔ سحاب ضرور قریب ہے دو چار ہی میل اونچا ہے مگر وہ خود اسی ناؤ میں سوار ہے بذریعہ ہوا شریک رفتار ہے لہذا امتیاز معدوم اور اعتراض ساقط۔

**تعلیل دوم:** دو طائر تھکی ہوا میں ایک پرواز سے مشرق و مغرب کو اڑے اگر ہوا بھی زمین کے ساتھ متحرک ہے تو مشرقی بہت تیز ہو جائے اور غربی ہوا میں ٹھہرا معلوم ہو یا بہت سُست اور اگر نہیں تو لازم کہ وہ مشرقی کو اڑے غرب میں پڑے۔ (بدیہ)

**اقول** یہ کوئی نئی بات نہیں تعلیل سابق اور دلیل ۹۱ کو جمع کر دیا ہے ہوا تابع نہ ماننے پر وہ دلیل ۹۱ ہے جو انکار تبعیت پر یقیناً صحیح ہے اور ماننے پر ہی تعلیل اول ہے جو تبعیت مانو تو باطل نہ مانو تو باطل۔ مانو تو اس روشن بیان سے جو ابھی سُننا اور نہ مانو تو کشتیوں پر ندوں کی اپنی ذاتی حرکتیں رہ گئیں سرے سے بنائے دلیل ہی اڑ گئے۔ بالکلہ یہ تعلیل علیل کہ ایک شق کے ابطال سے کلیل۔

**تعلیل سوم:** حرکت یومیہ سب سے تیز حرکت ہے اور ہم دیکھتے ہیں کہ جسم جتنا لطیف تر اس کی حرکت سریع تر۔ ہوا اجسام ارضیہ سے بہت تیز جاتی ہے تو اس حرکت کا فلک ہی کے لئے ثابت کرنا زیادہ مناسب کہ ہوا و نار سے بھی لطیف تر ہے (تحریر محبیطی مقالہ اولیٰ فصل ہفتم)، یہ صراحت زری خطابانی بات (شرح محبیطی)۔ **اقول** اس کی نظیر ادھر سے بھی پیش ہوتی ہے کہ اتنے بڑے اجسام کے گھومنے سے چھوٹے جسم کا گھومنا آسان ہے (سعید یہ)

اولاً مخالف آسان کا قائل ہی نہیں اور لطیف معلوم یعنی ہوا کو شریک حرکت مانتا ہے۔  
ثانیاً فلک کے الطف ہونے پر کیا دلیل۔ اگر علو کے عناصر میں دیکھ رہے ہیں کہ ہوا الطف اعلیٰ ہے اور یہ ان سے بھی اعلیٰ تو ان سے بھی الطف۔

**اقول** یہ فلک میں میل مستقیم ماننا ہو گا جو فلسفہ قدیمہ کی بنا ڈھا دے گا اس کی تصریح ہے کہ

علمہ اقول اس کی اتنی تقریر بھی ہم نے کی، اصل میں اتنی ہی ہے جو حاشیہ آئندہ میں شرح سے آتی ہے ۱۲ منہ غفرلہ  
علمہ ان اعتراضوں سے کہ اکثر دلائل آئندہ پر بھی آئیں گے یہ دکھایا گیا ہے کہ یہ تعلیل جس طرح تحقیقاً صحیح نہیں یوں ہی الزامی ہی نہیں ہو سکتی ۱۲ منہ غفرلہ۔



فلک جب ثقیل نہ ہو خفیف بھی نہیں۔ اگر کئے اس کی لطافت یہ کہ نظر نہیں آتا۔

**اقول اولاً** اس میں نار و ہوا بھی شریک۔

ثانیاً عدم لون نظر نہ آنے کو کافی اگرچہ کتنا ہی کثیف ہو۔

ثالثاً نظر نہ آنا تمھاری جہالت ہے یہ سقف نیلگوں کہ نظر آرہی ہے یقیناً فلک قر ہے جس کا اسلامی

بیان خاتمہ میں آئے گا ان شاء اللہ تعالیٰ، پھر اصل تعلیل پر۔

ثالثاً و سابعاً در رد اور زیر تعلیل ششم آسان ہیں۔

**تعلیل چہارم** : جرم لطیف متشابہ الاجزاء یعنی فلک سے حرکت مستدیرہ کی نفی اور جرم کثیف مختلف الاجزاء یعنی ارض کے لئے اثبات خلاف طبعیات ہے (تحریر مجسطی)۔

**اقول اولاً** ان کے نزدیک فلک کہاں تو نفی بنفی موضوع ہے۔

ثانیاً اجزائے زمین طبعیت میں مختلف نہیں کہ مثل فلک بسیط ہے اور امور زائدہ میں اختلاف جیسے

جہاں ارباب، یہ فلکیات میں بھی معلوم و مشہود کامل و مہتمات و مدار میں کو اکب اور ان کی حرکات و جہات اور

جب یہ ان آٹھ افلاک میں منافی بساطت نہ ہو افلاک عظم میں ہو تو کون مانع۔ عدم علم علم عدم نہیں۔

ثالثاً کون سا طبعیات کا مسئلہ ہے کہ کثافت مانع حرکت مستدیرہ ہے، غایت یہ کہ لطف النسب،

تو محض خطابت ہوئی۔

سابعاً ہوا سے نفی ہوئی تو حرکت طبعیہ ارض کی قسریہ پر کیا اعتراض۔

خامساً و سادساً زیر تعلیل ششم،

**تعلیل پنجم** : فلک میں مبد میل مستدیر ہے اور زمین میں مبد میل مستقیم

تو دونوں کی طبعیت متضاد کہ اگر زمین حرکت مستدیرہ قسری تو اس میں شریک فلک ہو جائے اور اشتراک ضدین

جائز نہیں (تحریر مجسطی) علامہ برجندی نے شرح میں اس پر دو اعتراض کئے :

**اول** : تمھارے نزدیک فلک پر فرق محال تو کیونکہ معلوم ہوا کہ اس کے اجزاء میں میل مستقیم نہیں۔

**دوم** : کیا محال ہے کہ اجزاء میں میل مستقیم ہے اور گل میں میل مستدیر۔

لے شرح برجندی میں پہلے ہی فقرے کو ایک دلیل ٹھہرایا کہ جرم لطیف متشابہ الاجزاء سے نفی خلاف

طبعیات ہے اور دوسرے فقرے کو دلیل سابق کا جز ٹھہرایا کہ جرم کثیف کے لئے اثبات بیجا

ہے کہ ہوا کہ فلک سے کم لطیف ہے وہ تو اجسام ارضیہ سے اشرع ہے تو حرکت مستدیرہ فلک ہی کو نسب

انتہی اور اظہر وہ ہے جو ہم نے کیا ۱۲ منہ غفرلہ۔

اقول اولاً جب تجزیہ فلک محال ہو تو محال کی نسبت یہ پوچھنا کہ کہاں سے جانا کہ اس میں میل مستقیم نہیں کیا معنی۔

ثانیاً استحالة خرق بر بنائے استحالة میل مستقیم ہی کہتے ہیں اور اس کا استحالة فلک و اجزاء دونوں پر ایک ہی دلیل دیتے ہیں اگرچہ وہ مبطل اور ان کے دلائل باطل کلام اس تقدیر پر ہے۔  
ثالثاً جُز و کل کی جب طبیعت معد ہے جیسے زمین و کلوخ، تو مقتضائے طبع کا انجام لازم علامہ سے ایسے اعتراضوں کا تعجب ہے صحیح اعتراض ہم بنائیں۔

فاقول اولاً مخالفت فلک ہی کا قائل نہیں، اس میں مبدع میل مستدیر درکنار۔

ثانیاً نہ وہ زمین میں مبدع میل مستقیم مانے، ڈھیلے کا گزنا جذب سے ہے۔

ثالثاً تمہارے نزدیک فلک کی حرکت مستدیرہ طبعی نہیں زمین میں طبعی ہو تو متضاد طبع کا مقتضیٰ میں اشتراک کب ہو اور محال یہی ہے۔

سابعاً یہی کہ بغرض غلط باطل ہوئی تو حرکت طبعیہ۔ قسریہ کو اشتراک سے کیا علاقہ۔

خامساً و سادساً و سابعاً عنقریب۔

تعلیل ششمر: حرکت میں نئی نئی وضعیں بدلنے کو ہوتی ہے، زمین کو اس کی حاجت نہیں کہ گردش فلک سے خود اس کی وضعیں بدل رہی ہیں، فاضل خضریٰ نے اسے نظر کر کے کہا فیہ مافیہ۔

اقول اولاً مخالفت منکر فلک۔

ثانیاً گردش فلک نا ثابت۔

ثالثاً اس میں مبدع میل مستدیر ثابت۔

سابعاً بلکہ ہم نے ثابت کیا ہے کہ اصول فلسفہ قدیمہ پر فلک کی حرکت مستدیرہ محال۔

یہ سب باتیں و تعلیل ہماری کتاب الکلمۃ الملہمہ میں ہیں باللہ التوفیق یہ تینوں وجہیں تعلیل پنجم پر بھی رد ہیں اور اخیر کی دو تعلیل سوم و چہارم پر بھی۔

خامساً حاجت نہ ہونا اس وقت ہوتا کہ فلک و ارض میں اقطاب و جہت و قدر حرکت سب متحد ہوتے ان میں کسی کا اختلاف تبدل وضع میں تبدیل کر دے گا، زمین کو کیا ضروری کہ سب باتوں میں فلک کے

اسے یہ دونوں اعتراض ہم نے حدائق میں دیکھے تھے اور گمان تھا کہ یہ اس کی اپنی جہالات کثیرہ سے ہیں مگر شرح مجسطی دیکھنے سے کھلا وہ آخذ ہے ۱۲ منہ غفرلہ۔



موافق ہی حرکت کرے اور جب کسی بات میں مخالفت کی تو ضروری حرکت فلک سے تبدیل اور طرح کی ہوگی اور حرکت ارض سے اور طور کی، پھر استغناء کیوں!

سادسا فرض کیا کہ زمین موافقت پر مجبور، تو ہم دیکھتے ہیں فلک الافلاک حرکت یومیہ کر رہا ہے اور فلک البروج درقول مثل متفق اقطاب و جہت و مقدر پر ایک سی حرکت ہے، اگر سب سے اختلاف ضرور تو یہ آٹھوں متفق کئے اور اگر بعض سے کافی تو زمین اگر فلک الافلاک کے موافق متحرک ہو تو ان آٹھ کی مخالفت ہے، ان آٹھ کے موافق تو اس ایک سے۔ پھر استغناء کیسا!

سابعا فرض کیا کہ سب افلاک ایک سے متحرک ہوں اور زمین بھی ان کے موافق پھر بھی زمین کو حرکت سے کون مانع تھا، وہ ذی شعور ہیں جان کر بھی اوروں کی حرکت کو کسی نے اپنے لئے کافی نہ جاتا زمین کو کیا خبر کہ اور بھی کوئی اسی حرکت سے متحرک ہے میں کیوں کروں۔  
ثامنا فلک ہی سے وضعیں بدلنا کیا ضرور، کمرہ نار اگر متحرک ہے ہوا و آب تو ساکن ہیں ان سے وضعیں بدلیں گی۔

تاسعا مخالف کے نزدیک زمین کی حرکت وضع بدلنے کو نہیں بلکہ جذب سے نفرت یا ہر چیز کے کسب نور و حرارت کے لئے، جس کی تقریر تجزیہ ۳ میں گزری۔

عاشواہ بلکہ ہم نے الکلمۃ العلمیہ کے مقام نہم میں روشن کیا ہے کہ حرکت کے لئے کوئی غرض ہی ضرور نہیں نفس کی حرکت بھی مطلوب طبع ہو سکتی ہے۔

تعلیل ہفتم: جس پر تذکرہ سے آج تک اعتماد ہوا بلکہ طوسی پھر جونپوری نے شمس بانہ میں ۹۰، ۹۱ و صحیح دلیلوں کو رد کر کے اسی پر مدار رکھا کہ طبعیت زمین میں مبتدیل مستقیم ہے جو ڈیلا گرنے سے ظاہر اور جس میں مبتدیل مستقیم ہونا محال ہے کہ بالطبع حرکت مستدیرہ بری اور ہدیہ میں اسے یوں تعبیر کیا کہ اس میں مبتدیل مستدیرہ نہیں ہو سکتا۔

اقول یہ دلیل بھی نہ الزامی ہو سکتی ہے نہ تحقیقی۔

۱۔ یوں ہی طوسی کے تلمیذ قزوینی نے حکۃ العین میں دلیل ۹۸ کو رد کر کے ۱۲ منہ غفرلہ

۲۔ کا تبی مذکور نے مطلق کہا کہ اس کو حرکت مستدیرہ محال ۱۲ منہ غفرلہ

۳۔ یعنی تعلیل سوم سے ہشتم تک چاروں تعلیموں کا بھی یہی حال تھا جیسا کہ ان کے ردوں سے ظاہر

ہوا۔ ۱۲ منہ غفرلہ

اولاً مخالفت میل کا قائل نہیں۔

ثانیاً وہ حرکت مستدیرہ طبعی نہیں مانتا بلکہ جذب شمس و نافریت سے، مقتضائے نافریت پر جاتی تو طبعی ہوتی اور بوقت جذب اس کا حدوث منافی طبعیت نہ ہوتا کہ حرکت طبعیہ حدوث نافرہی کے وقت ہوتی ہے مگر وہ بیچ میں ہو کر نکلی، یہ ہرگز مقتضائے طبع نہیں۔

ثالثاً طبعیہ کا رد ہوا قسریہ سے کیا مانع، ۹۰ مبدع میل ایک طبعی دوسری قسری کا اجتماع جباً نہ بلکہ واقع ہے اور پھینکا ہوا پتھر دونوں کا جامع ہے۔

**تعلیل ہشتم:** حرکت زمین طبعی و ارادی نہ ہونا ظاہر، قسری یوں نہیں ہو سکتی کہ ان کے نزدیک دائرہ ہے اور قسری دوام نہیں، ورنہ وجوہ میں تعلیل لازم آئے۔ فاضل خضریٰ نے اسے بھی نقل کر کے فیہ مافیہ کہا اور علامہ برجندی نے شرح مجسطی میں یوں تفصیل کی: طبعیہ نہیں ہو سکتی کہ میل مستقیم رکھتی ہے نہ ارادیہ کہ ارادہ کا نفس ہے اور عناصر سے نفس متعلق نہیں ہوتا مگر بعد ترکیب نہ قسریہ کہ ان کے نزدیک ازلہ ہے اور قسری کا ازلہ ہونا محال، طبعیات میں ان سب پر براہین ہیں، اور عرضیہ نہ ہونا ظاہر، تو زمین کو کسی طرح حرکت مستدیرہ نہیں۔ پھر کہا یہ برہان تام ہے۔

**اقول اولاً** نفی طبعیہ کی اس وجہ پر کلام گزرا، ہاں ایک اور وجہ ہے جس پر کلام ہماری کتاب **الکلمۃ الملمۃ** میں ہے۔

ثانیاً زمین کا ذات ارادہ نہ ہونا فریقین کو مسلم ورنہ قبل ترکیب تعلق نفس کا امتناع ممنوع۔  
ثالثاً ہیأت جدیدہ قائل حدوث زمین ہے جیسا کہ یہی حق ہے تو قضیہ دائرہ نہیں فعلیہ ہے۔  
مرابعاً باطل ہوئی توازلیت نہ کہ حرکت۔

خاصاً ہمارے نزدیک یہ مقدمہ کہ قسرازلہ نہیں، یوں حق ہے کہ ازلہ میں کوئی شے قابل مقسوریت ہو ہی نہیں سکتی کہ عالم بجمیع اجزائیہ حادث ہے فلسفہ اس پر کیا دلیل رکھتا، اس کے رد میں ہماری کتاب **الکلمۃ الملمۃ** کا مقام دوازدہم ہے۔

**تعلیل نہم:** ان کے نزدیک حرکت غیر متناہیہ ہے تو قوت جسمانی سے اس کا صدور محال۔ خضریٰ نے اسے ”قرب“ کہا۔

**اقول اولاً** حرکت کا ابطال نہ ہوا بلکہ لا متناہی کا۔

ثانیاً وہ ضرور اسے حادث ابدی غیر منقطع اور قاسر کو قوت جسمانی یعنی جذب شمس ہی مانتے ہیں تو دلیل اگرچہ تحقیقی ہوتی کہ حرکت منقطعہ بارادہ الہیہ کا استحالة ثابت نہ کرتی مگر الزامی تھی



اگر یہ مقدمہ صحیح ہوتا کہ قوت جسمانیہ کا انقطاع عقلاً واجب لیکن ہیأت جدیدہ کہ اس کا تسلیم ہونا درکنار  
فلسفہ یونان پر بھی ثابت نہیں، اس کے روشن بیان میں ہماری کتاب الکلمۃ الملہمۃ کا  
مقام ۲۲ ہے۔

نوٹ: تکملہ کے بعد کا صفحہ ہی نہیں ہے، اصل میں یہیں پر ختم ہے۔

---

رسالہ

# الكلمة الملهمة في الحكمة المحكية لوهاء الفلسفة المشتملة

(مضبوط حکمت میں الہام شدہ کلمہ منحوس فلسفہ کی کمزوری کے لئے)

بسم الله الرحمن الرحيم

الحمد لله وكفى وسلم على عباده  
الذين اصطفى الله خيراً مما  
يشركون بل الله خير واعلى  
واجل واكرم اعوذ بالله  
من نزغات الفلسفة فما  
هو الا فل وسفه قال الفقير  
عبد المصطفى احمد رضا المحمدي السني  
الحنفي القادري البركاتي غفر الله تعالى له  
ما مضى من سيئاته وما ياتي -

سب تعریفیں اللہ تعالیٰ کے لئے ہیں جو تمام جہانوں  
کا پروردگار ہے اور بس۔ اور سلام ہو اس کے  
برگزیدہ بندوں پر۔ کیا اللہ بہتر ہے یا ان کے ساتھ  
شریک۔ بلکہ اللہ ہی بہتر سب سے بلند اور جلالت و  
کرم والا ہے۔ میں اللہ کی پناہ چاہتا ہوں فلسفہ  
کے وسوسوں سے۔ وہ تو محض بے عقلی اور حماقت ہے  
کہتا ہے فقیر عبد المصطفیٰ احمد رضا سنی حنفی قادری  
برکاتی۔ اللہ تعالیٰ اس کے گزشتہ اور آئندہ گناہوں  
کی مغفرت فرمائے۔

بعونہ تعالیٰ فقیر نے ردِ فلسفہ جدیدہ میں ایک مضبوط کتاب مسیحی بنام تاریخی



”فوز میں در رد حرکت زمین لکھی جس میں ایک سو پانچ دلائل سے حرکت زمین باطل کی اور جاذبیت نافریت وغیرہا مزمومات فلسفہ جدیدہ پر وہ روشن رد کئے جن کے مطالعہ سے ہر ذی انصاف پر بحدہ تعالیٰ آفتاب سے زیادہ روشن ہو جائے کہ فلسفہ جدیدہ کو اصلاً عقل سے نہیں۔ اس کی فصل سوم میں ایک تذیل لکھی جس میں وہ دلائل ذکر کئے کہ فلسفہ قدیمہ نے رد حرکت زمین پر دئے۔ ہم نے ان کا ابطال کیا کہ یہ دلائل باطل و زائل ہیں ان میں سے تعلیل پنجم یہ تھی فلک میں میل مستدیر ہے تو زمین میں نہ ہوگا کہ طبیعت متضاد ہے۔ ہتھم یہ کہ زمین میں مبد میل مستقیم ہے تو مبد میل مستدیر محال۔ ہتھم یہ تھی کہ زمین کا دورہ طبعاً و ارادۃً نہ ہونا ظاہر اور قہر کو دوام نہیں۔ ہتھم یہ کہ حرکت زمین ماننے والوں کے نزدیک یہ حرکت نامتناہی ہے تو قوت جسمانی سے اس کا صدور محال۔ دہم یہ کہ طبیعات میں ثابت ہے کہ حرکت وضعیہ نہ ہوگی مگر ارادیہ اور زمین ذات ارادہ نہیں۔ ان کے رد نے اصول فلسفہ قدیمہ کے ازباق و ابطال کا دروازہ کھولا۔ ہم نے مثل مقام ان کے رد میں لکھے جن سے بعونہ تعالیٰ تمام فلسفہ قدیمہ کی نسبت روشن ہو گیا کہ فلسفہ جدیدہ کی طرح باریک اطفال سے زیادہ وقعت نہیں رکھتا۔ یہ تذیل ان مقامات جلیل کے سبب بہت طویل ہو گئی اور اس کی فصل چہارم دور جا پڑی۔ ولد اعز ابوالبرکات محی الدین جیلانی آل الرحمن معروف بہ مولوی مصطفیٰ رضا خان سلمہ الملک المنان والبقاہ والی معالی کمالات الدین والدنیا رقاہ کی رائے ہوئی کہ ان مقامات کو رد فلسفہ قدیمہ میں مستقل کتاب کیا جائے کہ اگرچہ دم الاخوین یکجا نہ ہو۔ ایک کتاب رد فلسفہ جدیدہ میں رہے۔ دوسری رد فلسفہ قدیمہ میں، اور مقاصد فوز میں میں اجنبی سے فصل طویل نہ ہو۔ یہ رائے فقیر کو پسند آئی، وہ کتاب کامل النصاب بعون الملک ابوباب یہ ہے مستفی بنام تاریخی الکلمۃ المہتمۃ فی الحکمۃ المحکمۃ لیوہاء فلسفۃ المشئمۃ۔ مسلمان طلباء پر دونوں کتابوں کا بغور بالاستیعاب مطالعہ اہم ضروریات سے ہے کہ دونوں فلسفہ مزخرف کی شناعتوں، جہالتوں، سفاہتوں، ضلالتوں پر مطلع رہیں۔ اور بعونہ تعالیٰ عقائد حقہ اسلامیہ سے ان کے قدم منزّل نہ ہوں۔ فقیر کا درس مجدہ تعالیٰ تیرہ برس دس مہینے چار دن کی عمر میں ختم ہوا، اس کے بعد چند سال تک طلباء کو پڑھایا۔ فلسفہ جدیدہ سے تو کوئی تعلق ہی نہ تھا، علوم ریاضیہ و ہندسیہ میں فقیر کی تمام تحصیل جمع تفریق ضرب تقسیم کے چار قاعدے کہ بہت بچپن میں اس غرض سے سیکھے تھے کہ فرائض میں کام آئیں گے اور صرف شکل اول تحریر اقلیدس کی و بس۔ جس دن یہ شکل حضرت اقدس حجۃ اللہ فی الارضین معجزۃ من معجزات سید المرسلین صلی اللہ تعالیٰ علیہ وعلیہم اجمعین خاتمہ المحققین سیدنا ابوالقدوس سرہ الماجد سے پڑھی اور اس کی تقریر حضور میں کی۔ ارشاد فرمایا، تم اپنے علوم دینیہ کی طرف متوجہ رہو

ان علوم کو خود حل کر لو گے۔ اللہ عز وجل اپنے مقبول بندوں کے ارشاد میں برکتیں رکھتا ہے، حسب ارشاد  
 سامی یونہی تعالیٰ فقیر نے حساب و تجربہ مقابلہ و لوگارتھ و علم مرتعات و علم مثلث کروی و علم ہیئت  
 قدیمہ و ہیئت جدیدہ و زینیات و آرتھماطیقی و غیرہ میں تصنیفات فائقہ و تحریرات رائقہ لکھیں اور صدہا  
 قواعد و ضوابط خود ایجاد کئے۔ محمد ثابنعمۃ اللہ یہ مجد اللہ تعالیٰ اس ارشاد اقدس کی تصدیق تھی کہ  
 ان کو خود حل کر لو گے۔ فلسفہ قدیمہ کی دو چار کتابیں مطابق درس نظامی اعلیٰ حضرت قدس سرہ الشریف سے  
 پڑھیں اور چند روز طلبہ کو پڑھائیں، مگر مجد اللہ تعالیٰ روز اول سے طبیعت اس کی ضلالتوں سے دور اور  
 اس کی ظلمتوں سے نفور تھی۔ سرکار ایدہ قرار بارگاہ عالم پناہ رسالت علیہ افضل الصلوٰۃ والرحمۃ سے دو خدیں  
 اس خانہ زاد ہچکارہ کے سپرد ہوئیں، افتا اور رد و ہایہ۔ انھوں نے مشغلہ تدریس بھی چھڑایا اور آج ۴۵  
 برس سے زائد ہوئے کہ مجد اللہ تعالیٰ فلسفہ کی طرف رُخ نہ کیا نہ اس کی کسی کتاب کو کھول کر دیکھا۔ اب اخیر  
 عمر میں سرکار نے اپنے کرم بے پایاں کا صدقہ بندہ عاجز سے یہ خدمت لی کہ دونوں فلسفوں کا رد کرے اور  
 ان کی قباحتوں، مشناعتوں، حماقتوں، ضلالتوں پر اپنے دینی بھائیوں طلبہ علم کو اطلاع دے۔ ناظرین  
 والائتمکین اہل انصاف لادین سے اُمید کہ حسبِ عادت متفلسفہ لہو و لافِ سلم و انکار و افصاحت و  
 تشکیک بے ثبات و فارغ مجادلات کو کام میں نہ لائیں۔ اُن کے اُجلہ اکابر ماہرین ابن سینا سے  
 جو نیوری مصنف شمس بانغہ تک کون ایسا گزرا ہے جس پر رد و طرد نہ ہوتے رہے۔ فلسفہ مزخرفہ  
 کا شیوہ ہی یہ ہے کہ

ہر کہ آمد عمارتے نو ساخت رفت و منزل بدیگرے پڑا خت

(جو بھی آیا اُس نے نئی عمارت بنائی، چلا گیا اور عمارت دوسرے کے حوالے کر دی رت)

یہ چند اوراق تو اس کے قلم کے ہیں جس نے ابتدا ہی سے فلسفہ کو سخت مکروہ جانا اور صرف دو چار  
 کتابیں درس میں پڑھ کر دو ایک بار پڑھا کر جو چھوڑا تو ۵۴ سال سے زائد ہوئے کہ اُس کا نام نہ لیا لغو  
 و فضول ابجاث کی حاجت نہیں، بنگاہ ایمانی اصل مقاصد کو دیکھئے، اگر حق پائیے تو ابن سینا اور اسکے  
 احزاب کی بات زبردستی بنانے کی ضرورت نہیں۔

و بالله العصمة واللہ یقول الحق وهو  
 یهدی السبیل وحسبنا اللہ ونعم  
 الوکیل۔  
 اور اللہ تعالیٰ کی توفیق کے سبب ہی گناہوں سے  
 بچاؤ ہو سکتا ہے۔ اور اللہ حق فرماتا ہے،  
 اور وہی سیدھی راہ دکھاتا ہے۔ اور ہمارے  
 لئے اللہ ہی کافی ہے، اور کیا ہی اچھا کار ساز ہے۔ (ت)



اس کی تقریب یوں ہوئی ۱۸ صفر ۱۳۳۸ھ کو ولد اعزہ مولانا مولوی محمد ظفر الدین بہاری اعلیٰ مدرس عالیہ شہسرام جعلہ اللہ کا سمنہ ظفر الدین نے ایک سوال بھیجا کہ امریکہ کے کسی مہندس نے دعویٰ کیا کہ ۱۷ دسمبر ۱۹۱۹ء کو اجتماع سیارات کے سبب آفتاب میں اتنا بڑا داغ پڑے گا کہ اس کے باعث زلزلے آئیں گے، طوفان شدید آئے گا، ممالک برباد کر دئے جائیں گے، یہ ہو گا وہ ہو گا، غرض قیامت کا نمونہ بتایا تھا، یہ صحیح ہے یا غلط؟ اس کا جواب چند ورق پر دے دیا گیا کہ یہ محض اباطیل بے اصل ہیں، نہ وہ اجتماع سیارات اس تاریخ کو ہو گا جس کا وہ مدعی ہے، نہ جاذبیت کوئی حقیقت رکھتی ہے، اس کے غمن میں بعض دلائل رد حرکت زمین کے لکھے جب انھیں طویل ہوتا دیکھا جڈا کر لئے اور رد فلسفہ جدیدہ میں بجز تعالے کا فل و کافل کتاب فخر مبین لکھی اس کی تدلیل نے رد فلسفہ قدیم کی تقریب کی جسے اس سے جڈا کر کے مجہد تعالے یہ کتاب الکلمۃ المہمۃ تیار ہوئی، والمحمد للہ رب العالمین اب ہم ان مقامات عالیہ کو ذکر کریں وباللہ التوفیق و بہ الوصول الی ذری التحقیق (اور توفیق اللہ تعالیٰ ہی کی طرف سے ہے اور اسی کے ذریعے تحقیق کی چوٹیوں تک رسائی ہو سکتی ہے۔ ت)

## مقام اول

اللہ عز وجل فاعل مختار ہے اس کا فعل نہ کسی مزج کا دست نگر نہ کسی استعداد کا پابند، یہ مقدمہ نظریاتی میں تو آپ ہی ضروری و بدیہی۔  
 يفعل الله ما يشاء فعل لما يريد ۛ اور اللہ جو چاہے کرے۔ جب جو چاہے کرے۔  
 له الخيرة۔ اختیار اُسی کو ہے۔ (ت)

یوں ہی عقل انسانی میں بھی آدمی اپنے ارادے کو دیکھ رہا ہے کہ دو متساویوں میں بے کسی مزج کے آپ ہی تخصیص کر لیتا ہے۔ دو جام یکساں ایک صورت ایک نظافت کے دونوں میں ایک سا پانی بھرا ہو۔ اس سے ایک قرب پر رکھے ہوں۔ یہ پینا چاہے اُن میں سے جسے جی چاہے اٹھالے گا۔ ایک مطلوب تک دو راستے بالکل برابر و یکساں ہوں جسے چاہے چلے گا۔ ایک سے دو کپڑے ہوں جسے چاہے پہنے گا۔ پھر اُس فعال لِمَا يُرِيدُ کے ارادہ کا کیا کہنا۔  
 اقول (میں کہتا ہوں۔ ت) یہاں سے ظاہر ہوا کہ محال تر مزج بلا مزج ہے۔ دو متساویوں

میں سے ایک خود ہی رائج ہو جائے یہاں نہیں کہ نفس ارادہ مرجع ہے اور ترجیح بلا مرجع میں مصدر اگر صرافت مصدریت پر ہو یا مبنی للفاعل تو ہرگز محال نہیں، بداہتہ واقع ہے، ہاں مبنی للفعول ہو تو محال کہ وہی ترجیح بلا مرجع ہے۔ فلسفی اُس کے فاعل مختار ہونے سے کفر و انکار رکھتا ہے مگر الحمد للہ کہ افلاک و کواکب اور اُن کی حرکات نے اپنے خالق عز و جل کا مختار مطلق ہونا روشن کر دیا اور خود فلسفی کے ہاتھوں فلسفی کے مُنہ میں پتھر دے دیا۔ فلسفہ کا ادعا ہے کہ:

(۱) افلاک بسیط ہیں ہر فلک کی طبیعت واحد مادہ واحد ہے۔ اگرچہ باہم افلاک کے طبائع و مواد مختلف ہیں۔

(۲) طبیعت واحد مادہ واحد میں ایک ہی فعل نسق واحدہ پر کر سکتی ہے۔ اختلاف ممکن نہیں۔ لہذا ہر بسیط کی شکل طبعی کُرہ ہے کہ وہی نسق واحدہ پر ہے بخلاف مثلث مربع وغیرہ کہ اُن میں کہیں سطح ہے کہیں خط کہیں نقطہ، یونہی اور اختلاف بھی سبب ہے کہ پانی کی جو بوند گرے آگ کا جو پھول اُڑے اسکی شکل کُرہی ہوتی ہے۔

(۳) فاعل دو متساویوں میں اپنی طرف سے ترجیح نہیں کر سکتا کہ اُس کی نسبت سب طرف

عہ متفلسف جو نہ پوری نے اپنی ظلمت نازغہ مسے ظلماً شمس بازغہ کی فصل چیز میں کہا:

وجود الجسم بدون فاعل وان كان  
غير ممكن لكن نسبة الفاعل الى  
جميع الاحياء على السواء فلا يمكن  
تعيين الحيز منه ما لم يمكن لطبيعة  
الجسم خصوصية معه

جسم کا وجود بغیر فاعل کے اگرچہ ناممکن ہے لیکن  
فاعل کی نسبت چونکہ تمام چیزوں کی طرف برابر ہے  
لہذا کسی خاص چیز کے ساتھ فاعل کی طرف سے  
جسم کی تعیین ممکن نہیں جب تک طبیعت جسم کو  
اُس چیز کے ساتھ کوئی خصوصیت حاصل نہ ہو (ت)

دیکھو کیسا صاف کہا کہ خالق کو قدرت نہیں کہ جسم کو کسی خاص چیز میں پیدا کر سکے جب تک طبیعت  
ہی کو اُس چیز سے کوئی خصوصیت نہ ہو۔

كذلك يطبع الله على كل قلب متكبر  
جبار ۱۲ منه غفر له۔

یونہی مہر کر دیتا ہے اللہ تعالیٰ متکبر سرکش کے  
سارے دل پر۔ (ت)

لله الشمس بازغہ فصل وبالحرى ان يبين ان كل ما لا يمكن خلوا الجسم عنه الخ مطبع علوى بکھنو ۱۳۹  
لله القرآن الکریم ۳۵/۴